مآثر العرب على الحضارة الأوروبية

تأليف

جلال مظهر

تقديم كمال الدين رفعت سعد عفره الكتاب: مآثر العرب على الحضارة الأوروبية

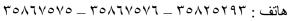
الكاتب:جلال مظهر

تقديم: كمال الدين رفعت ، سعد عفره

الطبعة: ٢٠١٩

الناشر: وكالة الصحافة العربية (ناشرون)

 ه ش عبد المنعم سالم - الوحدة العربية - مدكور- الهرم - الجيزة جمهورية مصر العربية



فاکس: ۳٥٨٧٨٣٧٣



E-mail: news@apatop.comhttp://www.apatop.com

All rights reserved. No part of this book may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means without prior permission in writing of the publisher.

جميع الحقوق محفوظة: لا يسمح بإعادة إصدارهذا الكتاب أو أي جزء منه أو تخزينه في نطاق استعادة المعلومات أو نقله بأي شكل من الأشكال، دون إذن خطي مسبق من الناشر.

دار الكتب المصرية فهرسة إثناء النشر

مظهر، جلال

مآثر العرب على الحضارة الأوروبية/ جلال مظهر ، تقديم: كمال الدين رفعت ، سعد عفره

- الجيزة - وكالة الصحافة العربية.

۲٤۱ ص، ۱۸ سم.

الترقيم الدولى: ٧ - ٨٧٠ - ٤٤٦ - ٩٧٧ - ٩٧٨

- العنوان رقم الإيداع :٢٠١٨ / ٢٠١٤

مأثر العرب على الحضارة الأوروبية





الاهداء

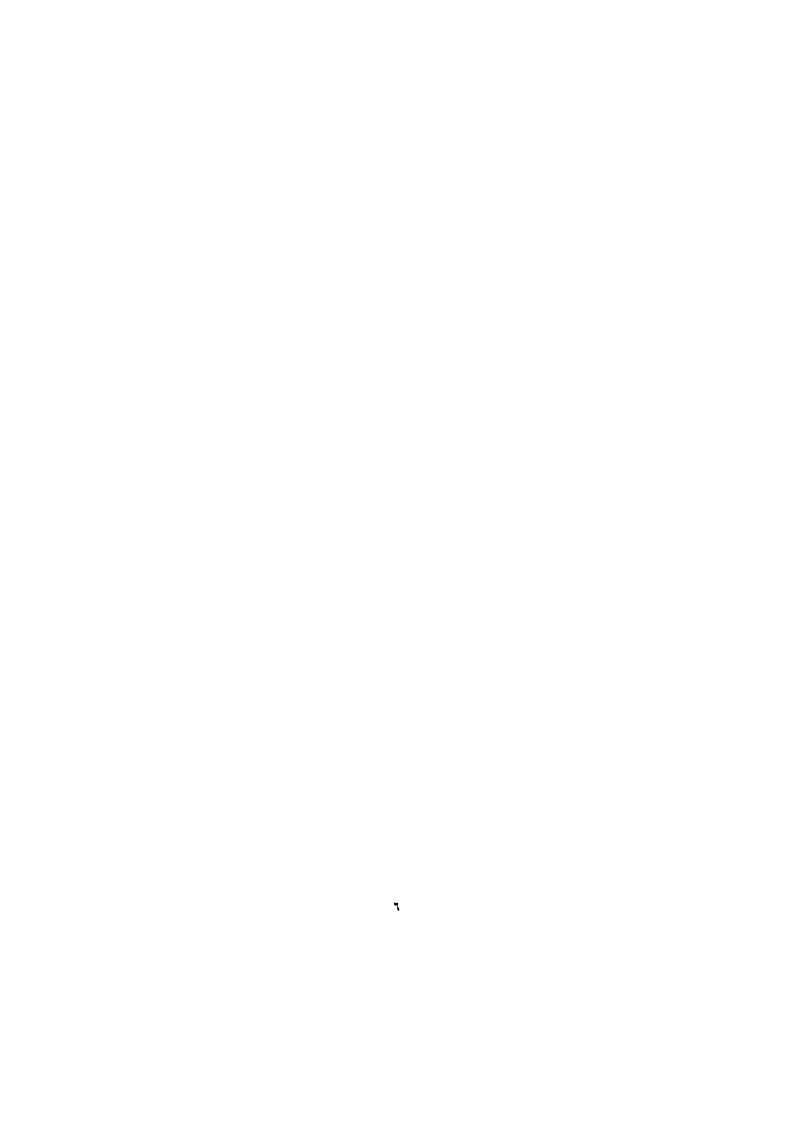
إلى الروح العربية التي انبثقت عنها أعظم حضارة في التاريخ تدين لها حضارة وكل حضارة في المستقبل.

إلى الخالدين من آبائنا العرب في عالم الفكر والحرية الإنسانية.

إلى البطل الذي وهب نفسه لإحياء هذه الروح العربية.

إليك يا جمال.

هَدي ثمرة من ثمرات إيمانك.



مقدمة

إن الأمم، وما الأمم إلا مجموعة أفراد، تفكر في ماضيها وتعمل لمستقبلها ويستحيل على أمة من الأمم مهما أوتيت من قوة الشخصية واكتمال الحضارة، أن تعيش لمستقبلها ما يمكنها من الاستعلاء والعزة والاحتفاظ بمنزلتها بين الأمم، ما لم تستمد تفكيرها من الماضي؛ فالماضي هو القوة الدافعة التي تمكن الشعوب من رسم مستقبلها وتشييد حضارتها على أسس ثابتة، لأن هذه الأسس ترجع إلى أصول بعيدة عمرها في التاريخ أطول كثيرا من الحاضر وربماكان أطول من المستقبل.

والأمم تملك الماضي وتعرف ماهيته وتستطيع أن تستخلص منه أسباب رقيها وانحلالها في فترات التاريخ؛ فالماضي مرشد الأمم وسراجها المنير الذي تمتدي به إذا أرادت أن تستعيد مجدها الذي فقدته أو تضيف شيئا إلى مجدها الحاضر في المستقبل.

يهدينا تاريخ الحضارة التي رفع لواءها العرب منذ أواسط القرن السابع الميلادي، إلى أن هذه الحضارة أطول الحضارات العالمية عمرا وأعظمها أثرًا في المدنية الحديثة. ولقد اتسمت بسمة متجانسة عرفت بحا، فهي حضارة لم ينفرد بتكوينها أهل بقعة بعينها من بلاد العرب، وإنما اشترك في تكوينها المجموعة العربية التي انصبت في الواحد وجمعتهم مشاعر

واحدة ولغة واحدة وآمال واحدة ظلت طوال العصور، سواء كانت العرب دولة موحدة، أم دولًا فرقتها أحداث التاريخ، النبراس الذي يستضيء به العرب والمنهل الذي ينهلون منه جميعًا.

فالعرب إذًا الذين جمعت بينهم ثقافة واحدة وتقاليد واحدة ولغة مشتركة، فعملوا على تنشئة الحضارة التي عرفت في التاريخ باسم الحضارة العربية، فساعدتهم هذه الفكرة في تحقيق آمالهم من الحياة ودرء الأخطار عن كيانهم، فتطلعوا إلى أنهم أمة واحدة متجانسة شاعرين بأن في اتحادهم قوة وفي تفرقهم ضعفًا. فهم الذين وعت عقولهم عظمة وميراث العرب؛ باعتباره ملكا مشتركا بينهم جميعًا.

وقد نزلت كوارث ببعض أجزاء الوطن العربي فكانت تجد من بقية الأمة العربية، ملاذًا تلوذ به وناصرًا، إن لم يكن بقوة العمل فيكون باتحاد الفكر والعواطف والمشاعر، فكان رجال العرب من المضطهدين في أدوار التاريخ يجدون في كل بلد عربي آخر موطنًا يحميهم ويأخذ بيدهم ويقيل عثرهم، وذلك مظهر من أخص المظاهر التي تتصف بما القومية العربية.

فإذا نادينا اليوم بالقومية العربية، فإنما نعني الاستمرار في تقوية هذه الرابطة التي كانت ويجب أن تكون الأساس الذي تقوم عليه قومية العرب من المحيط إلى الخليج. وواجبنا أن نستمر على أداء رسالة الحضارة العربية التي هي رسالة إنسانية صرفة ونقيم الرسالة على أساس من العلم والمعرفة والإخاء، وألا نقصر ذلك على أنفسنا نحن العرب، وإنما ننهج نهج أوائلنا في أداء هذه الرسالة للعالم أجمع لا فرق في ذلك بسبب اللون أو العقيدة

أو الجنس؛ لأن آباءنا العرب قد عملوا طوال عصور تاريخهم على أداء هذه الرسالة الإنسانية، ونحن في هذا الطور من تاريخ العالم أحوج ما نكون عرب وغير عرب أن نفقه ما في هذه الرسالة من إنسانية ونورانية وروحانية. إن أكثر ما يعاني العالم الآن من أزمات وتحديد وخوف؛ إنما يرجع في أصوله إلى انحراف عن مبادئ الرسالة الإنسانية التي خاطبت الروح قبل أن تخاطب الأجساد وجعلت همها مقصورا على أن يعيش الفرد في أمن من استبداد المستبدين واستغلال المستعمرين. يدلنا على صحة ذلك أن آباءنا العرب وهم في عنفوان قوتهم الحربية، لم يفرضوا على أي أمة من الأمم التي تغلبوا عليها دينهم أو لغتهم، بل تركوا للناس حرية العبادة والملك والاتجار والأخذ والعطاء ولم يفرضوا عليهم غير الجزية، وكانت ضئيلة بحيث لا تصل جزءا مما كان يفرضه على تلك الأمم ملوكها وحكامها الأصليين قبل الفتح. وإنما عمد العرب إلى نشر رسالة الحضارة والإخاء وتطوير العلوم والمعارف لخدمة الإنسانية وكانت هذه السياسة السمحة الأساس الذي قامت عليه حضارة العرب وهذا مثال في التاريخ لم تسبق به أي حضارة قامت عليه حضارة العرب.

**

كانت اللغة العربية من الأركان الأساسية لتكوين القومية العربية، فهي السبيل إلى التفاهم العقلي بين الناس، ذلك بأن جميع ما يكتب من أدب وعلم وثقافة عامة ودينية وكل ما يتحدث به الناس من شؤون حياتهم اليومية، إنما هو باعث على تجميع الناس والتفاهم حول ثقافة واحدة تعمل

على صبغ أناس بعينهم تميزهم وتميز إنتاجهم الفكري. ولقد كانت اللغة العربية منذ أكثر من ثلاثة عشر قرنا، لغة جميع القاطنين فوق تلك البقعة من الأرض التي تمتد من الخليج العربي للمحيط الأطلسي.

كما أن أرض العرب تمتاز بأنها قطعة واحدة لا فواصل بينها، هي قطعة جغرافية واحدة تحدها الصحاري، وهذا تشابه طبيعي لا نجده غير في هذه الرقعة من الأرض. فكان ذلك عامل مهم آخر من عوامل القومية، ألا وهو وحدة الأرض.

أما التاريخ والمصير المشترك للعالم العربي، فأمر لا ينكره أحد. فالشعوب العربية لديها تاريخ حمل صورة واحدة ومر على أدوار واحدة وصبغ هذا الوطن الكبير بصبغة واحدة منذ قرون طوال حتى يومنا هذا. فمنذ تكونت الأمة العربية التي تعيش فوق البقعة التي حددناها في قالب القومية العربية، ومصيرها واحد مشترك. فكان كل جزء من العالم العربي يلاقي نفس المصير الذي يلاقيه جزء آخر منه. ففي الماضي البعيد، كان غزاة المنطقة ينظرون إليها ككل، ففي أثناء الحروب الصليبية هاجم الأوروبيون مصر أكثر من مرة ولم يكن غرضهم من ذلك إلا إضعاف فلسطين حيث هاجموها أولا. وينظر إليها الاستعمار في الوقت الحاضر أيضا ككل، ولا ينظر إليها كأجزاء منفصلة.

وتجاهر الدول الأجنبية بأن خططها في الشرق العربي لا يمكن أن يكتب لها النجاح، إلا إذا خضعت لها كل الاقطار العربية مجتمعة وجميع مشاريع الدول الاستعمارية تقدف إلى ربط الأقطار العربية بسياستها.

أما المصلحة المشتركة، فهي الأساس الرابع من أسس القومية العربية وخاصية لا يحتاج إثباها إلى دليل. فكل بلد عربي سوق للمنتجات العربية الأخرى وأي تقدم اقتصادي للوطن العربي لا يقوم إلا على أساس التكامل بين أجزائه المختلفة. من هذا يتضح أن المصلحة المشتركة المادية التي تعتبر إحدى خصائص القومية، إنما هي موجودة بالفعل في العالم العربي وتشكل إحدى أسس القومية العربية.

والأساس الخامس من أسس القومية العربية، التجانس العقلي والروحي الثابت في نفسية الشعب العربي ولو أنه توجد بعض الفوارق البسيطة، إلا أنها ليست فوارق حقيقية، بل مصطنعة بذر بذورها الاستعمار وأعوانه منذ أن وطئت أقدامه الأرض العربية. إن العصبية الدينية هي أحد هذه الفوارق بل أهمها، فرضها الاستعمار ليستطيع أن يطبق سياسة ((فرق تسد)). ومع الأسف، لا يزال البعض من أبناء العالم العربي يجاري الاستعمار في دعواه، سواء عن سوء قصد أو حسن نية، بل إن الرجعية بجميع أشكالها، إنما تعمل على وجود هذه الفوارق لتحطيم وحدة النضال العربي وتفتيتها.

إن وحدة النضال العربي ضد الرجعية والاستعمار والثقافة العربية التقدمية ووحدة التفكير والتعامل بين أجزاء الوطن العربي وواقع الوجود العربي، سوف يقضى على هذه العوامل الدخيلة ويعمل على إزالتها.

وثما لا شك فيه أن الاستعمار الأوروبي عمل بكافة الطرق على التعمية على هذه الحقائق التي تنبعث من قلب الأمة العربية، بل استطاع

أن يشوش عقول أبناء العرب لينسيهم حقيقة ماضيهم ويبذر بذور الفتنة والشقاق بينهم، حتى تمكن من السيطرة على عقول الكثيرين. لقد عمد بعض المؤرخين الأجانب لأغراض سياسية أن يتخذوا من بداوة آبائنا العرب سبيلًا إلى الطعن في صفاقم القومية؛ جانحين إلى تفسير البداوة بأنها الهمجية التي تجلت في صفات القبائل الآسيوية التي حطت على أوروبا وخربت الحضارة الرومانية في القرن الخامس بعد الميلاد وحاولوا أن يربطوا بين بداوة العرب وهمجية الهون والوندل والقوط، وكان ذلك من أغراض السياسة التي رمت دائما إلى الحط من صفات العرب تنفيرا لأهل الغرب منهم وتنكيرا لحقائق التاريخ، إبتغاء تأويلها تأويلا يتفق والمرامي السياسية البعيدة التي سارت عليها أوروبا منذ أن بدأت حركة الاستعمار عقب عصر الاستكشاف البحري.

والحقيقة التي تنطق بها وقائع التاريخ أن العرب لم يكونوا بدوًا بالصورة التي صورهم بها المؤرخون وأكثرهم عملاء استعمار ودعاة توسع استغلالي. فإن الهمج الذين خربوا الحضارة الرومانية لم يكن لهم من تقاليد غير تقليد واحد هو حمل السيف والضرب في أصول كل ما بنى الذين سلفوا من قبلهم من حضارة ومدنية وثقافة.

ذلك على العكس مما كان عليه العرب؛ فقد كان للعرب آداب من شعر رفيع وخطابة عالية وبلاغة أصبحت مضرب الأمثال وفصاحة لغوية لا تطاولها فصاحة في أي لغة من لغات الناس. وكان لهم تقاليد في الفروسية لم يداغم فيها شعب من الشعوب حتى المتحضرة منها وعنهم نقلت إلى

أوروبا عن طريق الأندلس. بل إن العرب لم يلبثوا بعد فتح دنيا الحضارة في عصرهم حتى أقاموا أعظم الآثار البنائية في العالم كمسجد قرطبة وقصر الحمراء في الأندلس وقصر العزيزية بصقلية وقصور بغداد ودمشق والقاهرة والمدارس العديدة ومعاهد العلم كالجامع الأزهر بمصر وجامع الزيتونة بشمالي أفريقيا وحملوا مشعل الحضارة الإنسانية ما ينيف على ستة قرون من عمر الدنيا وامتد أثرهم إلى العصر الحديث.

إذًا فبداوة العرب لم تكن من طراز همجية القوط والوندل كما يريد أن يصورها المغرضون من الكتاب وأنصار الاستعمار، وإنما بداوة قائمة على حضارة الأدب والفكر والفروسية النادرة وتلك صفة في بداوة العرب فذة في تاريخ الدنيا، بل هي نسيج وحدها في دنيا الإنسان.

علينا أن ننظر بأنفسنا إلى ماضينا ونستوعب هذا الماضي الجيد؛ لنعرف حقيقتنا في الحاضر ونبني للمستقبل في ضوء ذلك. نبني ونشيد كما شيدنا وبنينا في الماضي. علينا أن ننظر للحقائق الكامنة في قلب الأمة العربية والتسامح المذهل الذي أسسه أجدادنا العرب وننظر للتاريخ لنرى الإخاء الشامل الذي ساد العالم العربي وكيف تعاون أفراده جميعا بغض النظر عن الفروق الدينية في تنشئة الحضارة العربية أو دمشق أو القاهرة أو في شمالى إفريقيا أو في الأندلس العربية، هي معاهد علم لجميع أبناء العالم العربي، حيث كان يتنقل طالب العلم حيث شاء في الوطن الموحد، فقد كانت هذه المعاهد تقدم الكتب والغذاء والمسكن بالمجان، لا للعرب المسلمين فقط، ولكن لكل من شاء أن ينهل من العلم العربي ويتمتع

بالتسامح الإنساني في هذا العالم العربي التقدمي. ولقد توج هذا التسامح والإخاء بوفود كثير من أبناء أوروبا المتشوقين للعلم إلى المعاهد العربية وخاصة معاهد الأندلس وكان ذلك حتى في عصر متقدم على العصر الذي بدأ فيه العلم العربي يغزو أوروبا ليبدد جهالات القرون السود. ففي القرن العاشر، كان من بين الذين وفدوا من أوروبا لتلقي العلم في المعاهد العربية بالأندلس راهب يُدعى جربير، فأجاد العربية وحصل على المعارف العربية ثم أصبح فيما بعد بابا روما (من ٩٩٩ إلى ٣٠٠١م) تحت اسم سلفستر الثاني. ولقد عرف في التاريخ العصر الذي بدأت فيه ترجمة العلوم من العربية إلى اللاتينية وهو القرنين الثاني عشر والثالث عشر بعصر الحركة العربية المهمة في أوروبا وسوف نرى في صفحات هذا الكتاب أهمية الحركة العربية في تكوين المدنية الحديثة وكيف كانت أصالة الحضارة العربية ومجدها التليد.

ادعى المغرضون من الكتاب الأجانب أن الحضارة العربية ما هي إلا حضارة ناقلة لم تفعل أكثر من نقل علوم اليونان وهذا أمر أبعد ما يكون عن حقيقة الحضارة العربية التي شغفت كثيرين من أبناء أوروبا وأمريكا بدراستها فدرسوها ووفوها حقها الذي ينبغي أن تناله؛ إن الإضافات التي أضافها العرب إلى علوم اليونان وغيرها والتحسينات التي أدخلوها عليها بالإضافة إلى الاختراعات التي ابتكروها لاستكشافات المستقبل في عصر عرفته أوروبا بعصر الظلام، إنما كل ذلك يضفي على الحضارة العربية صفة الأصالة والإبداع.

لنا أن ننظر إلى مجهوداتهم الرائعة. حيث طوروا المبادىء الناقصة المشتتة لعلم الجبر، فجعلوا منه علمًا منفرد بذاته واخترعوا حساب المثلثات الكروية والمسطحة الذي لا يزال العصر الحديث يستعمله بالصورة التي وضعوها وكيف وضعوا أسس الكيمياء حتى عرفت الكيمياء بأنها علم عربي واكتشافهم الصيدلة فظلت أوروبا تعتمد على وصفاتهم حتى القرن التاسع عشر. إضافة إلى نبوغهم في الطب، فاعتمدت أوروبا على كتبهم ستة قرون لم تضف إليه شيئًا. وخير مثال على هذا النبوغ؛ الطبيب أبي القاسم الجراح العربي الذي يعتبر المرجع الوحيد لجميع أطباء أوروبا لعدة قرون.

فضلًا عن اكتشافاتهم في علم البصريات وعلم الفلك؛ فقد كانوا أول من بنى مراصد فلكية في أوروبا. كما اخترعوا البارود فكانوا أول من استعمل المدفعية.. إلخ. مما سوف نرى على صفحات هذا الكتاب.

ولقد أردنا أن يكون كتابنا عبارة عن مجموعة من أقوال فلاسفة الغرب وكبار مؤرخيهم وكتابهم، تروي قصة الحضارة العربية وتشهد بنبل وشجاعة أدبية فائقة للعرب بأنهم معلمو أوروبا وأساتذها في جميع فروع المعرفة وبناة أعظم حضارة عرفتها الدنيا واستفاد بها الإنسان.

كمال الدين رفعت

سعد عفره

من أقوال المؤرخين(١)

ألف مبشر بن فاتك، في القرن الحادي عشر في مصر، كتابًا يتضمن مجموعة من أقوال الفلاسفة القدماء. ترجم هذا الكتاب إلى الأسبانية واللاتينية التي ترجمت عنها النسخ الأوروبية. أما ترجمته إلى اللغة الإنجيليزية، فقام بما إيرل ريفرز عن النسخة الفرنسية وطبعه كاكاستون، فكان أول كتاب طبع في تاريخ إنجلترا.

سير هاملتون جب

حقق المسلمون، عباقرة الشرق، أعظم المآثر في القرون الوسطى، فكتبت أعظم المؤلفات قيمة وأكثرها أصالة وأغزرها مادة باللغة العربية وكانت من منتصف القرن الثامن حتى نهاية القرن الحادي عشر، لغة العلم الارتقائية للجنس البشري، حتى لقد كان ينبغي لأي كان، إذا أراد أن يلم بثقافة عصره وبأحدث صورها، أن يتعلم اللغة العربية وقد فعل ذلك كثيرون من غير المتكلمين بها.

جورج سارتون

^{(&#}x27;)سوف يعثر القاريء في سياقي الكتاب على المراجع التي أخذنا منها هذه الأقوال

ربما امتلك الصاحب بن عباد من الكتب في القرن العاشر ما يقدر حينئذ بما كان في مكتبات أوروبا مجتمعة. وفي هذا الوقت، بلغ الإسلام أوج حياته الثقافية؛ فكنت تجد في ألف مسجد منتشرة من قرطبة إلى سمرقند، علماء العد كانت تدوي أركان هذه المساجد بفصاحتهم.

ویل دیورانت

في ذلك العصر، عصر القوة العظمى وجلال الحكم الإسلامي ورخائه، أشرف رجل مسلم بهامة الجبار وألقى بظله على العالم في القرون الوسطى في الشرق والغرب؛ هو جابر بن حيان.

مبيرهوف

عندما كانت أوروبا لا تفوق في المعرفة إلا قليلًا مما تعرفه كافراريا الآن، كان العرب يعملون على تقذيب العلوم وترقيتها، بل كانوا يخترعونها. إن انتصاراتهم في الفلسفة والرياضيات والفلك والكيمياء والطب، أثبتت أثما أبقى وأعظم من انتصاراتهم الحربية، ومن ثمة أهم منها.

جون درابر

عرفت أول صناعة ملح النشادر في مصر ومنها تزودت أوروبا سنين طويلة بهذا الملح، وكان أهل البندقية ثم الهولنديون من بعدهم، أول من حمل هذه التجارة إلى أوروبا. أما الطريقة التي كان يصنع بها المصريون ملح النشادر، فلم تكن معروفة في أوروبا حتى سنة ١٧١٩، حين أرسل د. ليمير القنصل الفرنسي في القاهرة إلى الأكاديمية الفرنسية تفاصيل الطريقة التي يصنع بها الملح في مصر.

الموسوعة البريطانية

إن الأبحاث التي أجراها رينو وفافييه والتي سبقهم إليها كاميري وأندريه وفياردو، أثبتت بوضوح أن البارود ذا القوة الدافعة باعتباره مادة متفجرة، تعمل على دفع القذائف؛ اختراع عربي أصيل لم يشارك العرب فيه أحد. عرفوا كيف يخترعون ويستعملون القسوة الناشئة عن البارود، وباختصار فهم الذين اخترعوا الأسلحة النارية.

جوستاف لوبون

تطورت العلوم الطبيعية في هذا العصر تطورًا كبيرًا، شأهًا في ذلك شأن العلوم الرياضية. ويقول همبولدت إنه ينبغي علينا أن ننظر إلى العرب

باعتبارهم المؤسسين الحقيقيين للعلوم الطبيعية آخذين هذه التسمية من مفهومنا للعلوم الطبيعية في عصرنا هذا.

سيربو

أصبح فردريك الثاني إمبراطور صقلية سنة ١٢١٥م وقد اتصل اتصالًا وثيقًا بالعرب، سواء في صقلية أو أثناء الحملات الصليبية في الشرق، وأثمر اتصاله بالعرب حتى تعلق بحم تعلقاً كبيرًا؛ فلبس الأردية الشرقية وأخذ كثيرا من عادات العرب وأخلاقهم، ولكن أهم من ذلك كله، أنه كان معجبًا أشد الإعجاب بالفلاسفة العرب، فأسس في سنة كله، أنه كان معجبًا أشد الإعجاب بالفلاسفة العرب، فأسس في العالم العربية إلى العالم الغربي.

دي لاسي أوليري

تدين أوروبا بالكثير لأسبانيا العربية؛ إذ حملت قرطبة مصباح العلم الذي أضاء في زمان كان العلم فيه في بلدان أوروبية أخرى خافتًا كبصيص نار مختنق. إن التصور الخلاق الذي استطاع أن يقيم صرحًا كالحمراء ويبني مسجدا للعبادة كجامع قرطبة؛ إنما يعطينا مثلًا للفارق البعيد بين هؤلاء والهمجية الطليقة التي كان يتردى فيها الفرنجة والتورمان، بما فيها من غليظ

الأخلاق وفظاظة المزاح والميل الشديد نحو القذارة وخشونة العيش. ولقد استطاع الحكم العربي أن يخلق طرازًا من المدنية كان نسيجا وحده في أوروبا، حتى هيأ لأسبانيا أن تكون الدولة الوحيدة في أوروبا التي أفلتت من عصور الظلام.

ريتشارد كوك

وفي أسبانيا وتحت حكم فيليب الثاني (القرن السادس عشر)، قوي سلطان رجال الإكليروس قوة بالغة، فطبعوا هذا العصر الجديد الذي يعبر عن نفوذهم بحصولهم تحت ظروف من الهمجية الرهيبة على طرد الأمة العربية عن بكرة أبيها من أسبانيا، وهذه حركة تنم عما تحمله في طياتها من الشرور والآثام والفظاظة.

ه. بسكل

نستطيع توضيح الحالة الراهنة في ذلك العصر، بأن نستجمع الصورة الحقيقية من وثائق مختلفة، تدل على أن طالب العلم الأوروبي الشغوف بالعلم المتطلع إلى الاستزادة من المعرفة، الذي كانت الدراسة في باريس أو بادوا أو أكسفورد لا ترضيه والذيكانت تأخذ بلبه الأخبار المتناقلة الشائعة

عن عجائب العلم والحكمة العربية، إنما كان يذهب للدراسة في طليطلة أو قرطبة.

شارلز سنجر

ولقد صحب هذا التوسع نشاطًا فكريًّا لا عهد للشرق بمثله من قبل؛ فقد لاح بأن الناس في العالم كله ابتداء من الخليفة إلى أقل المواطنين أصبحوا طلابًا للعلم أو على الأقل مناصريه وكان الناس طلبا للعلم يسافرون عبر قارات ثلاث ثم يعودون لبلادهم وكأنهم نحل تشبع بالعسل، ليقضوا بما جمعوا من محصول علمي ثمين إلى حشود من التلاميذ المتشوقين للعلم وليؤلفوا بحمة عظيمة الأعمال التي اتصفت بالدقة وسعة الأفق والتي استمد منها العلم الحديث – بكل ما تحمله العبارة من معاني – مقوماته بصورة أكثر فاعلية مما تفترض.

ر. نيكلسون

إن أهم اكتشاف للعالم ميجيل آسين بالاتشيوس قامت عليه شهرته هو موضوع كتابه: ((الكوميديا الإلهية والإسلام)) ونعني به اكتشافه أن النماذج الإسلامية هي التي أوحت لدانتي بكوميديته الإلهية. وأما الدانتيون الإيطاليون خاصة، فلم يعترفوا بأن الأصول الإسلامية كانت الأساس الذي

بنيت عليه الكوميديا الإلهية، تلك القصيدة التي تمثل أوروبا المسيحية برمتها في القرون الوسطى.

دوق الباز

إن المشابحات التي ذكرها المؤلف في كتابه (الكوميديا الإلهية والإسلام) كثيرة جدا ولها من الخصوصية ما يقلق عقل القاريء الذي يجبر على أن يصور لنفسه الملحمة الحماسية للمسيحية كما لو أنها متربعة على عرش الصوفية في العالم الإسلامي أو كجامع أُغلق في وجه الإسلام وخصص للعبادة المسيحية.

مجلة انالكتا بولانريانا

أمام هذه الحقائق نستطيع أن ندرك أي ثورة فكرية بعثتها في الغرب حركة الترجمة من العربية إلى اللاتينية وأي فائدة جناها العلماء منها، فكانت هذه الترجمات أداة جوهرية للتقدم وانتشار العلم العربي المزدهر بجانب الغرب.

لكلير

وضع ابن خلدون في مقدمة تاريخه، فلسفة للتاريخ، لا شك أنها أعظم عمل من نوعه ابتكره عقل في أي زمان وأي مكان.

أرنولد توينيي

إن أفلاطون وأرسطو وأوغسطين ليسوا من أنداد ابن خلدون. أما الآخرون، فلا يستحقون أن تذكر أسماؤهم إلى جانب اسمه.

روبرت فلنت

الفصل الأول

نظرة تاريخية في نشأة الحضارة العربية وأسباب عظمتها

١

ظهر في حوض البحر المتوسط قبل حضارة العرب حضارتان كبيرتان هما الحضارة المصرية القديمة والحضارة اليونانية، وينبغي علينا أن نقدم صورة موجزة عن أثر كل حضارة سابقة في الحضارة التي تلتها، حتى نشأة الحضارة العربية التي أثرت بدورها في الحضارة الحديثة أو بالأحرى كانت نقطة الارتكاز الكبرى للحضارة الأوروبية. تدلنا شواهد التاريخ على أن اليونان تتلمذت على علوم المصريين وتتلمذ العرب على العلوم اليونانية، وتتلمذت أوروبا على علوم العرب وآدابهم زهاء عشرة قرون من منتصف القرن الثامن حتى منتصف القرن الثامن عشر أو نهايته. أما في الآداب، فلا يزال العالم الغربي ينهل من البحر اللامتناهي للشعر العربي القديم بما فيه من خيال وحكمة وصفاء (انظر ٢٠٠٥-٢٠٠٠).

في منتصف القرن الثاني عشر تأسس في غربي أوروبا الجوهر الحقيقي لمدنية حديثة وكان هذا الجوهر يوناني عربي لاتيني بصورة قاطعة. ومهما كان الأمر، فإننا عندما نتكلم عن نصر للفكر الغربي، ينبغي علينا ألا ننظر إلى ذلك كما لو أن الأفكار الشرقية قد طرحت جانبا وحلت محلها

أفكارًا غربية بيد أن النصر الغربي كان استيعابًا للأفكار الشرقية؛ كان القرن الثاني عشر أو على الأخص الفترة ما بين سنتي ١١٠٠ و ١٢٥٠م هو عصر التحول وتلاقي الأفكار. كما يعتبر عصر الاندماج والاستيعاب. والواقع أن الثقافات تقاربت تقاربا كبيرا وبخاصة الثقافتين الإسلامية والمسيحية، وأن امتزاجهما وتداخلهما كون العمود الفقري لأوروبا الحديثة.

ووضع حدًّا للعصر الحجري. ويقول البارون بنزن: إن مصر هي من البلاد الخالدة فوق كرة الأرض، وإن الشعب هو الشعب الخالد في التاريخ. ولا شك في أن الحضارة المصرية القديمة هي التي بدأت الخطوات الأولى نحو الارتقاء الحقيقي بالنوع البشري.

لكن ظل القدماء المصريون آلاف السنين يحتكرون علومهم لا يشاركهم فيها شعب من الشعوب التي احتكوا بها ولم تداهم أي أمة أخرى في تفهم ما ابتكروا من مخترعات، لا تزال تبدو لنا حتى اليوم وكألها من أعاجيب القدر، كصناعة التحنيط والأصباغ وظلت الأوضاع تجري في العالم على هذا النسق، حتى سمح لليونان وكانوا في فجر نضوجهم الفكري بالهجرة إلى وادي النيل والاتصال بأنحاء متفرقة من الدلتا، ذلك في العصر الذي سبق مباشرة نشأة الحضارة اليونانية، فكانت تلك الخطوة السبب المباشر في ظهورها. ولنا أن نتأمل من المعابد وأصبحت ملكًا لبني البشر أجمعين، إذًا لتقدمت الحضارة قرونا عدة.

ظهرت الحضارة اليونانية بعد الحضارة المصرية بآلاف السنين وبعد أن اتصل اليونان بآسيا الصغرى وبفينيقية (سوريا) وبمصر اتصالا كبيرا.

الحضارة اليونانية سبقتها آلاف الجهود العلمية في مصر وبلاد ما بين النهرين وغيرهما من البلدان. أما العلم اليوناني، فكان إحياءً منه اختراعًا. وكفانا سوءاً أننا أخفينا الأصول الشرقية التي لم يكن التقدم الهليني مستطاعا بدونها.

ويقول الستاذ روبرتسون ((لم يبدأ تفوق المدنية اليونانية إلا بعد اتصال اليونان الذين استوطنوا أيوليا وأيونيا بمدنية آسيا الصغرى التي كانت تفوق حضارهم وتؤيد قصيدة هوميروس الحماسية، الأحوال المواتية للحياة الأيونية والأيولية في هذه المستعمرات حتى أن دين اليونان الذي كان ذاتيا في مبدأ نشأته، تأثر سريعا بأديان الشرق. كما أن الفلسفة والفن اليونانيين قد استمدا أولى موحياهما من الشرق أيضا وأننا مهما اعترضنا على المأثورات من الأصول الشرقية، فإنه من الواضح أن أرقى الحضارات القديمة بما في ذلك الحضارة المصرية، تمتد بأصولها إلى الشرق ومهما قلبنا أوجه الرأي واستعمقنا في البحث، فإننا لا نعثر على مدنية يونانية أصلية)).

وبرتسون: مختصر تاريخ حرية الفكر، ج. ١ ص ١٢٠ - ١٢٦ (وقد أحال الأستاذ روبرتسون كثيراً من هذه الفقرات إلى الأساتذة ١. ماير ودنكر وجروب . كورتيوس وس. ربناش وموللر وموراي وماهافي وبوري)

((ولا يوجد مدرج من مدارج التطور اليوناني الأول، على ما نستدل من الأسانيد التي بين أيدينا، إلا وفيه آثار أو منبهات أجنبية تركت طابعها ظاهرًا أو مستنبطًا في العقل اليوناني وتدل الأسانيد على أن اليونانيين القدماء في فجر تاريخهم كانوا خليطًا من قبائل شتى وزاد اختلاطهم على مر الزمن. أما فيما يتعلق بالبدايات الأولى لثقافة اليونان الأكثر رقيا، فترجع إلى سكان تراقيا وهم ليسوا إغريقًا وكانوا يعبدون آله الشعر. وها هي الصورة التي يراهم بها هيرودتس وتوسيديدوس: كان الهلينيون الأصليون قبيلة من الغزاة ذات نفوذ واحترام عظيمين، بحيث حملت القبائل المجاورة على أن تتبعها وتأخذ بتقاليدها وتتسمى باسمها، وكان الإسبرطيون في نظر هيرودوتس هلينيين. أما الأثنينيون فبلاسجه اصطبغوا مع الزمن بصبغة الهلينيين وتعلموا لغتهم، وفي الحقيقة أننا لا نستطيع العثور في العصور التاريخية على أي قبيلة هلينية أصلية كان لها وجود، ومن الواضح أن هوميروس وهسيود يمثلان من حيث اللاهوت والاجتماع نهاية عصر طويل وليس بداية العصر الإغريقي كما يفترض البعض، ذلك أن كثيرًا من القيم الحقيقية للأساطير قد فاهم إدراكها، وكذلك تسلل كثير من أسماء الآلهة القدامي وألقابهم التي هي قديمة وغريبة عنهم في حين أن الآلهة الثانوية التابعة لها أخذت أسماء يونانية أصلية)).

أما فيما يتعلق باتصال اليونان وتأثرهم بالحضارة القديمة، فقد بين الأستاذ ألبرت فور، التشابه الكبير بين التماثيل الخالسة التي عَلاً جانبي الطريق المصرية وخاصة التشابه بين التماثيل الجالسة التي عَلاً جانبي الطريق

المقدس الموصل إلى معبد ((رديميان أبولون)) في مليطوس وبين التماثيل الجالسة في مصر والتي يرجع عهد بعضها إلى أبعد العصور. كما أثبت الصلات القديمة بين اليونان ومصر وكيف دعا الفرعون ابزامتيك الأول في القرن السابع قبل الميلاد (حوالي ٢٥٠ ق.م) اليونان من آسيا الصغرى لنصرته لأسباب سياسية وكيف أسس لهم مدناً عاشوا فيها ورعاهم من بعده خلفاؤه. ومن المدن التي أقام فيها اليونان جالياتهم، تقراطيس وممفيس وعبيدوس وانتشر في الواحات ومختلف المدن أشتات من اليونان مختلفة الأصول والسلالات، منهم الإغريق والأيونيون والكاريون ويونان من آسيا الصغرى ويونان من الجزر ومن قورينة في شمالي أفريقيا، فاستطابوا العيش لرفاهية الحياة ولخلق السكان الوديع المشبع بالحضارة السامية، حتى لقد لرفاهية الحياة ولخلق السكان الوديع المشبع بالحضارة السامية، حتى لقد المسيو ملهود: ((إنها لحقيقة أن العلم والحضارة اليونانيين لم ينتعشا إلا بعد الهجرة إلى وادي النيل)).

في القرن السادس قبل الميلاد، ظهرت بواكير الفلسفة الطبيعية اليونانية ويستحيل علينا أن نحدد الوقت الذي وصلت فيه المعلومات البابلية والمصرية إلى اليونان. وعلى أي حال، فإن الفلسفة اليونانية قد ولدت هذه الفترة أولا في إيونيا بآسيا الصغرى حيث ظهر طاليس وأنا كسيماندر وكليوستراطوس وأنا كسيمينوس واكزينوفانس، ثم فيما بعد ذلك بقليل ظهر فيثاغورس في أقصى جنوبي إيطاليا.

أما طاليس أول فلاسفة اليونان ومؤسس العلم اليوناني وأحد الحكماء السبعة، فأقام في مصر سنوات كثيرة حيث تعلم الرياضيات والفلك

المصري وأسس الهندسة النظرية على أساس المعارف التجريبية المصرية واعتبر بغير منازع أنه الواضع الأول لفروض وتطبيقات هندسية مختلفة وكان يعرف خاصيات حجر المغناطيس وأول من فكر في القانون الطبيعي ولقد أسس مدرسة الفلسفة الأيونية (بآسيا الصغرى) وأول من أعطى تفسيرًا عامًّا للكون: الماء أصل المادة أو أن المادة أصلا من ماء(1).

كذلك هبط فيثاغورس مصر وتلقى عن كهنتها العلوم الرياضية. ويقول العلامة جومبرتز⁽¹⁾ وكتابه حجة في تاريخ الفكر اليوناني، إنه إذا لم يكن فيثاغورس طالب الرياضيات قد زار مصر مهد ذلك العلم، فإن ذلك يلوح كأنما هو أمر معجز، حيث أمها بعد ذلك بقرن أو قرنين أمثال ديمقريطس وأفلاطون وأودوكسوس للغرض ذاته، وفوق ذلك فقلما نشك في أنه استمد من كهنة مصر كل ضروب المعلومات التي ميزت المجال الذي أقام عليه أسس علمه.

(١) جورج سارتون: مقدمة تاريخ العلوم، الجزؤ الأول صفحة ٧٢.

G. Sarton: Introd. To the Hist. of Science. Vol. 1, P. VY.

Theodor Gomperz: Gree; Thinkers. Vol.I,P. 1...

⁽١) تيودور جومبرتز: مفكرو اليونان، الجزء الأول صفحة ١٠٠.

والجدير بالذكر في هذا الجال، فيلسوف آخر من الفلاسفة الخالدين، ألا وهو أفلاطون واشمئزازه بكل ما يتعلق بالسياسة، فاعتزل أولا في ميجارا ثم في مصر حيث تعلم الرياضيات (*).

ولقد طبعت تلك الثقافة الأولى لهذا الشعب العظيم أثرا عميقا في نفس أفلاطون، حتى لقد جعل كاهنا مصريا في كتابه ((طيماوس)) وهو أحد مؤلفاته الأخيرة يقول لصولون: ((إنكم أطفال أيها اليونان)). أما بقاء التقاليد العلمية متصلة آلاف السنين واستقرار السنن الكهنوتية مسيطرة على جميع فروع الحياة الفكرية، حيث تبلورت منذ زمن بعيد وتلوح حينذاك ثابتة متوطدة الأركان في الموسيقى والفن ((والعلم العتيق)) فكانت بالنسبة له مشهدًا مهولًا؛ زيادة على ذلك انتقال الوظائف بالوراثة ووجود الطبقة البيروقراطية العظيمة التقدم والانفصال المهني الحكم والتخصص المتقدم للغاية، ذلك التخصص الذي نستطيع أن نكون عنه فكرة بناء على وصف هيرودوتس للأطباء المتخصصين الذي يبدو وكأنما يصف أطباء اليوم: بعضهم أطباء عيون، وبعضهم أطباء أسنان، ومنهم بعض آخر أيضا يعالج الأمراض الباطنية. أما تقسيم العمل الذي يتناقض تمامًا مع التعددية الآثينية، فكان حجر الزاوية في أفكاره الاجتماعية والسياسة، ولا شك في غن الاستعلاء السقراطي للرجل المهذب وبدى له أن التعليم الإجباري عن الاستعلاء السقراطي للرجل المهذب وبدى له أن التعليم الإجباري

^(*)ج. ١. إردمان: تاريخ الفلسفة، الجزء الأول صفحة ٩٦.

J. E. Erdman: History of Philisiphy. Vol. I, P. 97.

السائد في مصر، إنما هو أمر جدير بالتقليد وكذلك طرقهم في التعليم الرياضي المؤسس على الفراسة التربوية العميقة، حيث تنتقل أكاليل الزهر والفواكه وأقداح الشراب من يد لأخرى بين ((مزاح الأطفال ولهوهم)). كما أنه امتدح كثيرا عادة تعويد الأطفال على الموسيقى الجميلة والإرشادات اللطيفة، تلك العادة التي ظلت راسخة أزمانًا طويلة بناء على قانون ثابت لا يتغير، ولقد أقام أفلاطون وقتا طويلا في عين شمس وكانت حينئذ المركز الرئيس للدين المصري والحكمة الكهنوتية وشاهد استرابون الجغرافي في أوائل العصر المسيحي المبنى الذي عاش فيه الفيلسوف الأثيني.

ازدهرت الحضارة اليونانية في شرقي البحر المتوسط من منتصف القرن السادس قبل الميلاد حتى نهاية القرن الرابع بعد الميلاد، عند بداية القرون الوسطى التي أطلق على الجزء الأول منها ((عصر الظلام))؛ لما أصاب العلم فيه من جمود واضمحلال. أما الأسباب التي أدت إلى عصر الظلام، فهذا لا يعنينا، ولكن ينبغي أن نشير إلى ما أصاب العلم في ذلك العصر من أضرار، عندما أقفل جوستنيان (سنة ٢٩٥٩) مدارس أثينا وبدأت في عصره حركة اضطهاد واسعة بدعوى الهرطقة.

واستمرت غشاوة عصر الظلام تخيم على أوروبا قرونًا عدة، حتى ظهر العرب على مسرح التاريخ.

استولى العرب الأوائل على شعوب مختلفة اللغات والثقافات وجزء كبير من العالم المعروف في ذلك الزمان (القرن السابع) يمتد من جبال أفغاستان إلى الغرب نحو سوريا وفلسطين فمصر وشمالي أفريقيا واستطاعوا أن يندمجوا في هذه الشعوب، فاكتسبت لغتهم ودينهم وثقافتهم وتقاليدهم، ذلك بأن هذه الشعوب قابلتهم برغبة ملحة في استيعاب حضاراتهم ومبادئهم التي سيطرت على عقولهم وقلوبهم، فانصهروا فيها، حتى نشأ عنصر جديد مستمد من الشعور العنصري العربي، باعتباره ملكًا مشتركًا عنصر جديد مستمد من الشعور العنصري العربي، باعتباره ملكًا مشتركًا للجميع.

تمتع العرب بقوة لا مثيل لها تحدد عصرا مميزا في تاريخ العالم. أما ميولهم، فكانت مضادة لروح التعصب الإسرائيلية ولذلك استطاعوا أن يدمجوا الشعوب التي انتصروا عليها، وإذا أردنا أن نبحث كيف أن غزوهم لسوريا وفلسطين واستيلاءهم فيما بعد ذلك على مصر قد أيقظ في نفوسهم روح العلم والرغبة في العمل على التقدم السريع بأنفسهم، فإنه ينبغي علينا أن نضع في حسباننا استعدادهم الطبيعي لاستعمال ملكاتمم العقلية (۱).

(۱) ل. ا. سيديو: تاريخ العرب العام، جزء ٢ صفحة ٣٠٤.

SéDILLOT: Hist. Générale des Arabes: Vol. II, P. W, £.

لما كان للعرب أدب رفيع تمثل فيما قالوا من شعر اتصف بالحكمة والخيال وصفاء النفس وقوة الروح وطبع بمبادئ أخلاقية مثلتها الفروسية العربية السامية، متخذاً فوق ذلك كله جرسًا موسيقيًّا يأخذ بمجامع القلوب، فإننا نستطيع أن ندرك ما استبد بنفسيتهم عندما اختلطوا بثقافات الشعوب التي غزوها من رغبة ملحة إلى التعرف بهذه الثقافات، فأصبح التعليم في الدولة العربية الأساس الأول الذي قامت عليه فأصبح التعليم في الدولة العربية الأساس الأول الذي قامت عليه أعظم أنواع التشاريف ونالوا أحسن منزلة، حتى ذهب الناس في ذلك الزمان إلى القول إن الكتابة أشرف المراتب بعد الخلافة.

ونشطت حركة الترجمة نشاطًا لم يسبق له مثيل في التاريخ. أما نتائج هذه الحركة الفكرية الكبيرة، فلم تكن إلا إشعاعًا من النور عم العالم المتحضر في ذلك الوقت، فتأسست مدارس في جميع أنحاء الإمبراطورية العربية: في البصرة وأصفهان وسمرقند وفاس ومراكش والقاهرة وصقلية وقرطبة وإشبيلية وغرناطة.. إلخ(٢).

استفاد الخلفاء في بدء حركة الترجمة من النساطرة واليعاقبة وبعض اليهود فيما بعد، وكان بعض الخلفاء يدفعون في الكتاب المترجم وزنه ذهبًا. ويجدر بنا أن نذكر شيئًا عن النساطرة واليعاقبة والأسباب التي من أجلها ترجموا بداءة كتب اليونان إلى السريانية، التي ترجمت عنها فيما بعد أغلب

⁽۲) جون دراير: تطور أوروبا الفكري، الجزء الأول صفحة ۲۰۲هـ

J. Draper: The Intel. Devlop. Of Europe. Vol. I, p. ٤ . Y.

المؤلفات اليونانية إلى العربية في بداية حركة الترجمة (القرن الثامن). كان نسطوريوس أسقفًا للقسطنطينية وكان شديد الاعتقاد في كمال الناسوتية، فاجتمع مجلس ديني في مدينة أفسوس سنة ٢٣١ وانتصر الحزب القائل عا يخالف مذهب نسطوريوس فاعتبر هو وأتباعه هراطقة وطردوا من الكنيسة. ومن ثمة أسسوا المذهب النسطوري وانتشروا في جوف آسيا وبلاد العرب ينشرون تعاليم المسيحية بناء على مذهبهم، فترجموا كتب زعمائهم إلى السريانية؛ ليستعينوا بما على بث أفكارهم ولكنهم لم يقتصروا على ذلك، بل ترجموا كثيرا من كتب أرسطو والذين علقوا عليها، لأنهم وجدوا فيها أكبر نصير يشد عضدهم في فهم المسائل اللاهوتية العويصة التي كانوا يبشرون بما.

وفي سنة ٤٤٨م، طرد مجمع ديني آخر عقد بمدينة خلقيدونية فئة ثانية، هي فئة المعتقدين بالطبيعة الواحدة في المسيح. وفي القرن السادس، تكونت فئة اليعاقبة بمصر برياسة يعقوب السروجي وأنشأوا الكنيسة اليعقوبية المصرية وأقاموا أسسها، وأكبر الظن أن اسم أقباط مشتق من اسم هؤلاء في اللاتينية ((جاكوبيت)) وأقباط أقرب الأشياء تحريفا إليه.

وقد اضطدهم الإمبراطورية إلى البيزنطية غير أهم ظلوا في داخل حدود الإمبراطورية، لكنهم عمدوا إلى استعمال اللغة السريانية بدلا من اللاتينية وانتشروا يبشرون بمذهبهم ونهجوا نهج النساطرة في ترجمة أعمال الفلاسفة اليونان إلى السريانية وأصبحت الحركة النسطورية بالتدريج

الوسط الذي تركزت فيه ثمار التثقيف اليوناني وانتشرت في آسيا حتى ظهور الإسلام.

عندما أصبح الأمويون أسياد العالم (القرن السابع)، عملوا على حماية العلماء (النساطرة واليعاقبة واليهود) ولكننا لا غلك القول إن شرف إنشاء هذه المدرسة الجديدة يجب أن يضفى على الخليفة العباسي المنصور ولقد نهج خلفاء أبي جعفر المنصور على منواله وعملوا على ترقية وتطوير جميع فروع المعرفة الإنسانية، ذلك في عصر كانت فيه العلوم والآداب في أوروبا مهملة على وجه العموم. وبينما حاول شارلمان أن يوقظ أذواق الناس ويوجهها نحو العلم والأدب بلا جدوى، كان أولئك الخلفاء يجمعون من حولهم أكثر الرجال ثقافة وعلمًا من جميع الأقاليم التي تدين بسلطاهم وعملوا على ترجمة أعظم المؤلفات اليونانية إلى العربية وشيدوا مؤسسات كبيرة للدراسة العمومية وجمعوا مكتبات غنية زاخرة. أما برامج التعليم، فكانت علوم الدين وتفسيره جنبًا إلى جنب مع مؤلفات أرسطو وأبقراط وجالينوس وديسقوريدوس وإقليدس وأرشميدس وأبولونيوس وبطليموس وغيرهم، وهذه العلوم هي التي نقلت فيما بعد من العربية إلى اللاتينية قبل أن يعثر الغرب على أصولها اليونانية؛ ولقد أقام هؤلاء الأمراء في بغداد أكاديميات تناقش في الموضوعات العويصة التي لا يقدر على تفهمها إلا أساتذة أكفاء وأسسوا المدرسة الفلكية الشهيرة التي شيدت أعظم الآثار الفلكية في القرون الوسطى. كان العرب في القرون الوسطى هم الممثلون للحضارة، وهم الذين عملوا على تراجع الهمجية التي انتشرت في أوروبا،

إذ كانت غزوات أهل الشمال قد هزتها هزا عنيفا ونهلوا من ((ينابيع الفلسفة اليونانية الخالدة)) ولم يقتصروا على حفظ كنوز المعارف السابقة من الضياع، بل أضافوا إليها وفتحوا طرقًا جديدة نحو دراسة الطبيعة (*).

حققت اليونان أعظم المآثر في العصور القديمة وحقق المسلمون عباقرة الشرق أعظم المآثر في القرون الوسطى، ومن الطبيعي ألا ننسى أن عددًا من العلماء كرسوا أنفسهم لدراسة الفكر الشرقي، وبخاصة الفكر الإسلامي، وأن قليلًا منهم استقصى آثارهم العلمية، لكن واقع الأمر أن أغلب الباحثين والمؤرخين الذين يتناولون فكر القرون الوسطى بالبحث، إنما يتناولون الفكر الغربي وبخاصة ما كتب منه باللاتينية، والحق أن عددًا من الأعمال المهمة كتبت باللاتينية أو السريانية أو الفارسية أو السنسكريتية أو حتى اليابانية. أما أعظم هذه الأعمال قيمة وأكثرها أصالة، فقد كتبت باللغة العربية؛ فكانت اللغة العربية من منتصف القرن النامن حتى نهاية القرن الحادي عشر لغة العلم الارتقائية للجنس البشري، حتى لقد كان ينبغي لأي كان إذا أراد أن يلم بثقافة عصره وبأحدث صورها، أن يتعلم اللغة العربية (ولقد فعل ذلك كثيرون من غير المتكلمين على) وكذلك واقع الأمر في عصرنا هذا أي شخص يريد أن يتتبع التقدم الفكري، ينبغي عليه أن يلم إلمامًا تامًّا بإحدى اللغات الغربية الكبري ".

^(*)ل. ا. سيديو: تاريخ العرب العام، الجزء الثاني صفحة ٢،١.

Sédillot: Hist. Générale des Arabes. Vol. II, P. 1, 7.

^(*)جورج سارتاون: مقدمة تاريخ العلوم، الجزء الأول صفحة ١٦، ١٧.

ويكفينا هنا أن نذكر قليلًا من الأسماء المجيدة التي لم يطاولها في الغرب أي من الأسماء المعاصرة لها: جابر بن حيان، الكندي، الخوارزمي، الفرجاني، الرازي، ثابت بن قرة، البتاني، حنين ابن اسحق، الفارابي، إبراهيم بن سنان، المسعودي، الطبري، أبو الرفا، علي بن عباس، أبو القاسم، ابن الجزار، البيبروني، ابن سينا، ابن يونس، ابن الهيثم، علي ابن عيسى، الغزالي، الزركلي، عمر الخيام. وهذه سلسلة من الأسماء الفخيمة اللامعة التي لا يصعب أن تمتد إلى غيرهم، فإذا أخبرك أحد أن العصور الوسطى التي لا يصعب أن تمتد إلى غيرهم، فإذا أخبرك أحد أن العصور الوسطى كانت عقيمة من الناحية العلمية، فاذكر له هذه الأسماء فقط، التي ازدهرت في فترة قصيرة نسبيا تمتد ما بين سنتي ٧٥٠، و ١١٠٠

وتتميز هذه الفترة بالأصالة العميقة التي صحبت بدايتها، فإن الشعوب المختلفة التي تناوبت مسرح العلم، كانت تتبع على وجه التقريب قانونا واحدا في تنشئة العلوم وتطويرها، ولكن اختلاف ذلك عند العرب، إذ كانت طريقة اكتسابهم للعلوم واستيعابهم لها مثلًا فريدًا في التاريخ^(۱).

قال العلامة ويل ديورانت^(۲)، يصف عالم الفكر العربي في ذلك العصر: ((كان التعليم عاما وبالجان أو بنفقات بسيطة جدا يقدر على

G. Sarton: Introd. Ti The Hist. of Science. Vol.I,P. 17, 1V.

⁽¹⁾جورج. سارتون: مقدمة تاريخ العلوم، الجزء الأول صفحة ١٧.

G. Sarton: Introd. To the Hist. of Science. Vol. I, P. ۱۷. المحلير: تاريخ الطب عند العرب، الجزء الأول صفحة ٢.

Leclerc: Histoire de la Médecine Arabe. Vol. I, P. Y.

⁽٢) ويل ديورانت: قصة الحضارة، الجزء الرابع صفحة ٢٣٥ – ٢٣٧

تحملها جميع الناس، وكان المعلم يتقاضى أجرًا زهيدًا للغاية من كل تلميذ. أما بقية مصروفاته، فكان يحصل عليها من مجبي الخير، وانحصر منهاج الدراسة في تعليم الغلام الفروض الضرورية في العبادة الإسلامية وما يكفي من مباديء القراءة للاطلاع على القرآن. بالإضافة إلى شيء من علوم الدين والتاريخ والأخلاق والقانون، وكان الغرض من التعليم الابتدائي ينحصر في تكوين شخصية الفرد. أما التعليم الثانوي، فمن أجل الحصول على المعرفة. كان المعلم يجلس في الجامع وحوله تلاميذه، يلقي عليهم الدروس في تفسير القرآن والحديث وعلوم الدين والقانون. ولسنا نعرف بالضبط التاريخ الذي وضعت فيه هذه المدارس تحت إشراف الحكومة وعلى نفقتها)).

((وأضيف إلى منهج الدراسة الأساسي وهو علوم الدين، علوم الصرف والنحو وفقه اللغة والخطابة والمنطق والرياضيات والفلك)).

((وعني عناية فائقة بالنحو؛ باعتبار أن اللغة العربية هي أكمل اللغات تقريبا وكان استعمالها صحيحة، دليلًا على السيادة والنضوج. وكان التعليم في هذه المعاهد أيضا بالمجان وتشترك الحكومة في بعض الأحيان مع محبى الخير في دفع نفقات الأساتذة والطلبة على السواء)).

((وكان طالب العلم يسافر من أحد أطراف الدولة الإسلامية إلى الطرف الآخر ليتلقى العلوم على يد معلم شهير، حتى لقد ينبغى على

طالب يريد الحصول على منزلة رفيعة، أن يتلقى العلم على أيدي أساتذة مكة وبغداد ودمشق والقاهرة واستطاعت هذه العالمية في الآداب أن تجد السبيل ميسرا؛ ذلك بأنه عن طريق الإسلام - بغض النظر عن اختلاف الشعوب - كانت لغة التعليم والأدب هي اللغة العربية، ولا ريب في أن أي أجنبي إذا دخل مدينة إسلامية كان في مستطاعه أن يستمع في أي ساعة من ساعات النهار إلى محاضرة تعليمية في المسجد الرئيسي. أما طالب العلم المتجول، فكان في أحيان كثيرة لا يحصل على التعليم بالجان فحسب، وإنما يحصل كذلك على الطعام والمسكن ولم تكن تعطى شهادات علمية ولكن يحصل الطالب على إجازة من أستاذه. أما منهاج التعليم النهائي، فتعريف الطالب بالآداب العامة من حيث حسن المعاملة والذوق من مكارم الأخلاق)).

((وعرف العرب صناعة الورق عندما اختلطوا بالصينيين بعد فتح سمرقند وتأسست أول صناعة للورق في بغداد سنة ٢٩٤م على يدي الفضل في عصر هارون الرشيد، ثم أدخل العرب هذه الصناعة فيما بعد إلى أسبانيا وصقلية وانتقلت إلى إيطاليا وفرنسا، وكان إدخال هذا الاختراع سببًا في انتشار الكتب في كل مكان ويدلنا اليعقوبي أنه كان في زمانه (وراق) في بغداد وأن محلاتهم كانت مراكز للنسخ وللخطاطين وللمنتديات الأدبية، وكان كثير من طلاب العلم

يكسبون عيشهم عن طريق نسخ المخطوطات وبيعها لتجار الكتب (الوراقين).

((وفي القرن العاشر، سمعنا عن جامعي الإمضاءات وجامعي الكتب الذين يدفعون مبالغ طائلة للحصول على مخطوطات نادر وكان المؤلفون لا يربحون ربحا ماديا من مؤلفاتهم، فكانوا إما أن يعيشوا عيش الكفاف أو على هبات الأمراء والأغنياء)).

((أُلحق بأغلب الجوامع مكتبات عامة وكان يوجد في بعض المدن مكتبات تضم كتبا قيمة يباح الإطلاع عليها للجميع. وحوالي سنة • ٩٥ م، أسس بعض محبي الخير مكتبة في الموصل كان الكتبة يتزودون فيها بالورق والكتب وكانت الكتب التي تحتوي عليها مكتبة الري العمودية مسجلة في عشرة أجزاء من الفهارس)).

((أما مكتبة البصرة، فكانت تمنح معاشات شهرية للعلماء المشتغلين فيها، وقضى ياقوت الجغرافي ثلاث سنوات في مكتبة مرو وخوارزم يجمع معلومات لقاموسه الجغرافي، ولما قوض المغول بغداد، كان بما ستة وثلاثين مكتبة عامة. أما المكتبات الخاصة، فكانت لا تحصى، وقد رفض أحد الأطباء دعوة سلطان بخارى للإقامة ببلاطه؛ لأنه يحتاج إلى أربعمائة بعير لنقل مكتبته)).

((ولما مات الواقدي، ترك ستمائة صندوق من الكتب يحتاج كل منها إلى رجلين لحمله وربما ملك الصاحب بن عباد من الكتب في القرن العاشر ما يقدر حينئذ بما كان في مكتبات أوروبا مجتمعة، وبلغ الإسلام في ذلك الوقت أوج حياته الثقافية، وكنت تجد في ألف مسجد منتشرة من قرطبة إلى سمرقند، علماء لا يحصيهم العد، كانت تدوي أركانما بفصاحتهم)).

((وكانت جميع مسالك العالم الإسلامي تعج برجال الدين والجغرافيين والمؤرخين الذي لا يحصيهم العد، انتشروا في الأرض بحثًا عن المعرفة والحكمة، وكانت قصور مائة أمير تتجاوب أصداؤها بالشعر والمناقشات الفلسفية، ولم يكن هناك من رجل يجرؤ أن يكون مليونيرا من غير أن يعاضد الأدب أو الفن، ولقد استطاع العرب أن يستوعبوا ما كان عند الأمم المغزورة من ثقافات بما اتصفوا به من سرعة الخاطر وقوة البديهة، حتى لقد أظهر الغزاة كثيرا من التسمح تلقاء الشعراء والعلماء والفلاسفة الذين جعلوا حينئذ من اللغة العربية أوسع اللغات علماً وأدباً في العالم بحيث ظهر العرب الأصلاء وكأفم قلة بالنسبة إلى مجموعهم)).

((ولقد قوى علماء الإسلام في هذا العصر من أسس الأدب الرفيع بما بذلوا من مجهود في قواعد النحو، التي زودت العربية بمسحة من المنطق والمعايير السامية، وفي قواميسهم التي جمعت تلك الثروة الواسعة من مفردات اللغة على صورة فريدة من الضبط والدقة والإحكام وبما جمعوا من دواوين الشعر والحكمة والموشحات التي حفظت كثيرًا مما كان من الممكن أن يفقد لولاها، وبما وجهوا من عناية النقد نحو المتون والأدب

والتاريخ. وإننا قد نغفل أسماءهم، لا يمسنا إلا أن نعبر عن امتناننا بأن نحيى ثمرة مجهودهم)).

كانت القاهرة والأسكندرية والقدس وبعلبك وحلب ودمشق والموصل والمرسى وطوس ونيسابور وغيرها من المدن تزهو بمدارسها، أما بغداد فكان بحا ثلاثين مدرسة في سنة ١٠٦٤ وبعد ذلك بسنة أضاف نظام الملك مدرسة أخرى، وفي سنة ١٢٤٣ أسس الخليفة المستنصر مدرسة فاقت جميع المدارس السابقة في الحجم والهندسة والمعدات، حتى لقد وصفها أحد المسافرين فقال: إنها أجمل بناء في بغداد؛ وكان التلاميذ يتلقون العلم بالمجان، كما كانوا يحصلون على الطعام والعناية الطبية ويتناول كل منهم دينارا من الذهب كل شهر لمصروفاته الأخرى وكانت تشتمل على مستشفى وحمام ومكتبة مفتوحة للطلبة وهيئة التدريس، ويرجح أن النساء أيضًا كن يذهبن إلى المدارس في بعض الأحوال، ذلك بأننا سمعنا عن الشتغال النساء بالتدريس.

ولقد صحب هذا التوسع الكبير نشاطا فكريا لا عهد للشرق بمثله من قبل، حتى لاح بأن الناس في العالم كله ابتداء من الخليفة إلى أقل المواطنين، قد أصبحوا طلابا للعلم أو على الأقل من مناصريه وكان الناس طلبا للعلم يسافرون عبر قارات ثلاث ثم يعودون إلى ديارهم وكأنهم نحل تشبع بالعسل، ليفضوا بما جمعوا من محصول علمي ثمين إلى حشود من

^(*)ويل ديورانت: قصة الحضارة، الجزء الرابع صفحة ٣١٩.

التلاميذ المتشوقين للعلم وليؤلفوا تلك الأعمال التي اتصفت بالدقة وسعة الأفق، والتي استمد منها العلم الحديث - بكل ما تحمل هذه العبارة من معان - مقوماته بصورة أكثر فاعلية مما نفترض (*)

إن المبادىء السامية التي قامت عليها أسس الدولة العربية وأدت إلى هذه الوحدة الكبرى وهذا النشاط الفكري الذي لم يسبق له مثيل في تاريخ الإنسانية؛ كانت ترمي إلى حماية جميع رعاياها بغض النظر عن معتقداتهم الدينية أو أجناسهم أو ألوانهم فلا فضل لعربي على أعجمي إلا بالتقوى، قد جعلت منهم جميعا وحدة تقدف إلى خدمة الإنسانية وتعمل يدا واحدة على استجماع أسباب ارتقائها، فنشأ عن هذا التسامح المذهل الذي مازال القرن العشرون عاجزا عن تحقيقه في بقاع كثيرة من العالم ترى أنها أرقى بقاع الأرض تآلف بين قلوب الناس أجمعين، واعتقاد استقر في نفوس أبناء الدولة بأنهم أبناء الأمة العربية الكبرى الرؤوم، وأن الدولة تعمل على حمايتهم جميعا لا فرق بين مسلم ونصراني ويهودي، أو أبيض وأصفر وأسود وتعطي كلا منهم حقوق الإنسان الكامل الحر الإرادة. لذلك نرى أن جميع الطوائف في الدولة العربية كانت تعمل جنبا لجنب في أمن ورخاء واستقرار أدى بدوره إلى هذه الحضارة العربية التي أصبحت أول حضارة عالمية في تاريخ الإنسان، أخذت تقزه هزا عنيفا في مشرق الأرض حضارة عالمية في تاريخ الإنسان، أخذت تقزه هزا عنيفا في مشرق الأرض

^(°) ر. ا. نيكلسون: تاريخ الأدب ااالعربي، صفحة ٢٨١.

ومغربها عدة قرون، ليفلت من جهالاته ويفيق من خدر القرون السود، ليستقبل عصر العلم والنور والحضارة.

أسس المأمون عظيم العرب مجلس دولة دائم يتألف من ممثلين لجميع الطوائف التي تدين بملكه، فكان المجلس مكونًا من مسلمين ويهود ونصارى ومجوس وصابئين أ. ونستطيع القول إن التسامح الديني كان مطلقًا في عصر ازدهار الحضارة العربية كله، ولنا أن نشير إلى ما ذكره مسيوة دوزى عن أحد علماء الكلام العرب، وكان يحضر في بغداد دروسًا كثيرة في الفلسفة يشترك فيها يهود وزنادقة ومجوس ومسلمين ونصارى..إلخ، وكان يستمع إلى كل منهم باحترام عظيم، ولم يكن ينبغي على أيهم إلا أن يستند إلى الأدلة الصادرة عن العقل، لا إلى الأدلة المأخوذة من أي كتاب مقدس؛ وسمح لليهود بأن يتقلدوا مناصب الدولة كالمسلمين وكانت إسبانيا العربية الدولة الوحيدة في أوروبا التي تمتع فيها اليهود بحماية الدولة ورعايتها، فازداد عددهم زيادة كبيرة (أ) وكان حكام طليطلة من العرب يحمون الجالية اليهودية الكبيرة وأسسوا فيها صناعات صوفية وحريرية كبيرة وجعلوا من مدينتهم مركزًا للثقافة العربية، جنبا إلى جنب مع الثقافة اليهودية. ولقد تشرب الإسبان واليهود عادات كثيرة جنب مع الثقافة اليهودية. ولقد تشرب الإسبان واليهود عادات كثيرة

^(*)سيد أمير على: موجز تاريخ العرب، صفحة ٢٧٤، ٢٧٥.

Said Ameer Ali:L A Short History of the Saracens. P. YVE

⁽¹⁾جوستاف لوبون:حضارة العرب، صفحة ٢٠٠.

Gustave Le Bon: La Civilization des Arabes P. 37.

غزاقهم العرب. كما تعلموا لغتهم وتكلموها، غير ألهم احتفظوا بشعائرهم الدينية، وفي سنة ١٤٩٢م عند سقوط دولة العرب في إسبانيا، وكان القشطاليون يحكمون طليطلة، طردوا منها اليهود (٢).

أما النساطرة، فإنه لم يسمح لهم بممارسة شعائرهم الدينية فحسب، بل عهد العرب إليهم أحيانًا بتثقيف أبناء العائلات الكبيرة، وهذا تحرره مذهل إذا قورن بتعصب أوروبا، حتى لقد تطرف هارون الرشيد في تحرره إلى درجة أنه جعل يوحنا بن ماسويه، وهو نسطوري، مشرفًا على التعليم في عصره (٣) واستطاع المذهب النسطوري المسيحي أن ينتشر في الأجزاء الشرقية من آسيا تحت الحماية العسكرية الإسلامية (١) وفي صقلية سمح العرب أيام سلطانهم للنصارى بالمحافظة على قوانينهم وعاداتهم وحريتهم في القيام بشعائرهم الدينية، وقد روى رئيس دير القديسة كاترين فيبلرم، وهو القس كورادين الدومينيكي، أن القساوسة كانوا أحرارًا في التنقل بملابسهم الدينية ليقدموا للمرضى القربان المقدس؛ وقال الأب مورو كولي إنه كان يرفع في الحفلات العامة بمسينا رايتان: إحداهما إسلامية وعليها صورة برج أسود في حقل أخضر والأخرى نصرانية عليها صورة صليب مذهب في

⁽٢) الموسوعة الريطانية: أنظر طليلطة.

Encyclopadia Britannica, See Toledo.

 $^{^{(\}pi)}$ جون دراير: تطور أوروبا الفكري، الجزء الأول صفحة $\pi \pi \pi$.

J. Draper: The Intel. Develop. Of Europe. Vol I, P. ٣٩٢.

⁽¹⁾ سيديو: تاريخ العرب العام، الجزء الثاني صفحة ٤.

Sédillot: Histoire Générale des Arabes. Vol. II, P. £.

حقل أحمر، ولقد ترك العرب الكنائس الموجودة في صقلية على ما كانت على ما كانت على ما كانت على (7).

وفي أسبانيا، نرى أن العرب لم يلبثوا بعد أن تم لهم فتحها أن بدأوا بنشر رسالة الحضارة فيها، فاستطاعوا في أقل من قرن أن يخصبوا أرضها ويعمروا مدنها المخربة ويقيموا بها أفخم المباني ويوطدوا أوثق الصلات التجارية بالأمم الأخرى، ثم اتجهوا إلى دراسة الآداب والعلوم وترجموا كتب اليونان وأنشأوا الجامعات التي ظلت وحدها المنهل الوحيد للثقافة في أوروبا زمنًا طويلا؛ وأخذت حضارة العرب في النهوض منذ اعتلاء عبد الرحمن الأول العرش وتأسيسه خلافة قرطبة سنة ٥١٩م، حيث صارت قرطبة أرقى مدن العالم القديم قاطبة زهاء ثلاثة قرون، وأنشأ العرب مدارس ومكتبات ومعامل في جميع أنحاء البلاد ودرسوا العلوم والرياضة والفلك والطبيعة والكيمياء والطب بنجاح؛ وكانت قرطبة عاصمة الخلافة مركزًا للعلم والفن والصناعة والتجارة؛ ولا يجدر بنا أن نقارها إلا بالعواصم الحديثة لأعظم دول أوروبا. أما قرطبة العصر الحديث، فكأنها مدينة الأموات (٣).

 $^{(^{(7)}}$ جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة $^{(7)}$

G. Le Bon: La Civilization des Arabes. P. W.9

⁽T) جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة ٢٨١ – ٢٨٣.

G. Le Bon: La Civilization des Arabes. P. YA1-YAT

واستطاع العرب النهوض بأسبانيا ماديًّا وثقافيًّا في عدة قرون وجعلوها على رأس الممالك الأوروبية، ولم تقتصر نهضة العرب بأسبانيا على الأمور المادية والثقافية فقط، بل أثروا في أخلاق الناس أيضا، فإن العرب هم الذين علموا الشعوب النصرانية، بل إن شئت فقل حاولوا أن يعلموها آداب التسامح التي هي أثمن الصفات الإنسانية، حتى بلغ حلم العرب الفاتحين إزاء الشعب الأسباني المغلوب على أمره، ألهم كانوا يسمحون لأساقفة النصارى أن يقدموا مؤتمراهم الدينية، ومن شواهدنا على ذلك مؤتمر إشبيلية النصراني الذي عقد في سنة ٢٨٧م ومؤتمر قرطبة النصراني الذي عقد سنة ٢٥٨م. أما كثرة الكنائس التي شيدت أثناء الحكم العربي في أسبانيا، فمن الأدلة المبنية على احترام العرب لمعتقدات الأمم التي خضعت لسلطانهم (۱).

واتصفت أخلاق العرب في أسبانيا بالفروسية المثالية، إلى جانب تسامحهم العظيم، فكانوا يرحمون الضعفاء ويرفقون بالمغلوبين ويقفون عند شروطهم للأمم النصرانية في أوروبا، فأثرت في نفوس الناس تأثيرًا لم تؤثره الديانة وكان للفروسية العربية شروط أخذها الفروسية الأوروبية التي ظهرت بعدها؛ فلم يكن المرء ليصير فارسًا إلا إذا تحلى بخصال عشر: ((الصلاح،

(1)جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة ٢٨٤-٢٨٠.

G. Le Bon: La Civilization des Arabes. P. YAE-YAT

الكرامة، رقة التماثل، القريحة الشعرية، الفصاحة، القوة، المهارة في ركوب الخيل، القدرة على استعمال السيف والرمح والنشاب^(٢))).

وتاريخ العرب في أسبانيا حافل بالأخبار الدالة على انتشار تلك الخصال انتشارا واسعا. ومن الأمثلة على ذلك أن والي قرطبة لما حاصر في سنة ١١٣٩م مدينة طليطلة التي كانت بيد النصارى حينئذ، أرسلت إليه الملكة بيرنجز من بلغه بأنه لا يليق بفارس بطل شهم كريم أن يحاصر امرأة، فارتد القائد العربي من فوره محييا الملكة، ومما لا ريب فيه أن قواعد الفروسية التي جاء بها العرب أدت إلى إصلاح طبائع الأوروبيين أكثر من جميع التعاليم الدينية (٣).

وعبر جبال البرانس، كان المقاديم من الأدباء والفلاسفة ورجال الحرب يمرون بغير انقطاع إلى أسبانيا، وهكذا وجدت الرفاهية والذوق وفوق كل ذلك شهامة الفروسية وأدب المجاملة الرفيع للجماعة العربية طريقها من غرناطة وقرطبة إلى بروفانس ولا نجدوقية وتشرب نبلاء الفرنسيين والألمان والإنجليز إعجاب العرب بالجواد وتعلموا التباري في مهارة الركوب وأصبحت رياضة الصيد بالصقور من تسلياهم المألوفة، وحاولوا أن يجاروا المهارة العربية التي أنتجت سلالة الجواد الأندلسي

⁽٢) جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة ٢٨٤ – ٢٨٠.

G. Le Bon: La Civilization des Arabes. P. YAE-Y

 $^{^{(7)}}$ جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة $^{(7)}$

G. Le Bon: La Civilization des Arabes. PYAN

الشهير؛ وكانت أوقات فراغ العرب عبارة عن صورة للعظمة والفروسية، وهم يتلهون بالطراد وألعاب الفروسية، وكان أهل الطبقة العليا من مجتمع قرطبة يتبارون في اتباع قواعد السلوك العالي^(*).

إن أوروبا لتدين بالشيء الكثير لأسبانيا العربية؛ إذ حملت قرطبة مصباح العلم أضاء في زمان كان العلم فيه في بلدان أوروبية أخرى خافتا كبصيص نار مختنق؛ كان طلاب العلم يذهبون إلى أسبانيا من بلدان كثيرة متفرقة، منها إنجلترا. ولم تكن الحياة الثقافية في هذا العصر تعليمية فقط، بل كانت تبتكر أفكارًا جديدة، كما يدل على ذلك ظهور أمثال ابن رشيد وموسى بن ميمون؛ ثم إن التصور الخلاق الذي استطاع أن يقيم صرحا كالحمراء ومسجدا للعبادة كجامع قرطبة؛ إنما يعطينا مثلا للفارق البعيد بين هؤلاء والهمجية الطليقة التي كان يتردى فيها الفرنجة والنورمان بما فيها من غليظ الأخلاق وفظاظة المزاح والميل الشديد نحو القذارة وخشونة العيش. ولقد استطاع نظام الحكم العربي أن يخلق طرازًا من الحضارة كان نسيجًا وحده في أوروبا، حتى هيأ لأسبانيا أن تكون الدولة الوحيدة في أوروبا التي أفلت من عصور الظلام، هي صورة حلم ممتع من الشمس أوروبا التي أفلت من عصور الظلام، هي صورة حلم تحقق ثم تبدد أمام الحقيقة الفارسية لأوروبا الحديثة، مخلفًا وراءه ميراثًا من الفروسية والهندسة المعمارية. إن الأندلس ستظل دائمًا من المخلفات الغنية للماضي المعمارية. إن الأندلس ستظل دائمًا من المخلفات الغنية للماضي

^(*)جون درابر: تطور أوروبا الفكري، الجزء الثاني فحة ٣٥.

J. Draper: The Intel. Develop. Of Europe. Vol.II, P. vo.

الأوروبي. (*) وفي فلسطين أثناء الحروب الصليبية، كم كانت طبائع العرب التي اختبرها الغربيون بأنفسهم غير متوقعة لديهم، ذلك بأن الذين دفعوهم إلى القيام بهذه الحروب صوروا لهم العرب على أهم أشرار متعطشين للدماء، غير أهم وجدوهم شجعانًا رحماء عدول! لما كادت تملك الحمى ريتشارد قلب الأسد ملك انجلترا، أرسل إليه عدوه السلطان صلاح الدين جمالًا محملة بالجليد ليخفف عنه وطأة الحمى، وتلك كانت تحية فارس شجاع إلى زميل له في الفروسية؛ ولكن عمل أمير مسيحي على القبض على ريتشارد بطريق الغش والجداع وحبسه سرا وهو في طريق عودته إلى أما الجنود وحتى أدنى تباع الجيوش، فقد تحتم عليهم أن يعترفوا بالفرق بين أما الجنود وحتى أدنى تباع الجيوش، فقد تحتم عليهم أن يعترفوا بالفرق بين وثقافة عقلية أرقى بكثير مما عندهم؛ لقد كانوا في بقاع تملأ أرجاؤها أعاجيب المهارة الإنسانية، حتى أهم لم يغفلوا عندما عادوا إلى أوطاهم أن ينقلوا إلى شعوبهم ما انطبع في نفوسهم من أثر عميق قدر له أن يظل باقيًا على مر السنين (۱۰).

أما المصريون، فإنهم لم يغيروا دينهم قبل العرب غير مرة واحدة في العصر الذي عاث فيه قياصرة القسطنطينية في مصر هدمًا وتخريبًا وفرضوا

^(*) ريتشارد كوك: مكانة العرب تحت الشمس، صفحة ١١٨ – ١١٩.

ICHARD Coke: The Arab,s Place under the sun. P. 11A-119.

⁽¹⁾ جون. دراير: تطور أوروبا الفكري، الجزء الثاني صفحة ١٣٦.

J. Draper: The Intel. Develop. Of Europe. Vol. II, p. 187.

عقوبة القتل على كل مصري يخالف أوامرهم التي تقضي بحظر عبادة آلهتهم الأقدمين؛ وعانى المصريون دينا جديدا فرض عليهم بالقوة والبطش أكثر مما يفرضه الإيمان^(۲) ولما غزا العرب مصر، عقد بطريق الإسكندرية معهم معاهدة، منح البيزنطيون بمقتضاها مهلة للجلاء عن الإسكندرية حيث غادروها في ١٢ من سبتمبر سنة ٢٤٢م إلى قبرص، فلما مات الخليفة عمر واستدعى الخليفة الجديد عثمان، عمرو من مصر، تشجع البيزنطيون وأقلعوا إلى مصر ثانية بأسطول قوي واستولوا على الإسكندرية، غير أن عمر عاد مسرعًا وهزم جيش مانويل البيزنطي بينما استسلم شعب الإسكندرية القبطي بقيادة البطريق بنيامين إلى العرب عن طيب خاطر، وهذا يثبت مرة ثانية أغم فضلوا الحكم العربي على البيزنطي^(۱).

إن ما عجز الأغارقة والفرس والرومان عن تحقيقه في الشرق، استطاع العرب أن يحققوه بسرعة فائقة، والمثال على ذلك أن مصر التي كانت تبدو أنها أعصى أقطار العالم إذعانًا للمؤثرات الخارجية، قد نسيت في أقل من قرن بعد فتح عمرو لها، ماضي حضارتها الذي دام سبعة آلاف سنة

⁽٢) جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة ٦١١.

G. Le Bon: La Civilization des Arabes P. 311.

⁽¹⁾ج. اوستروجورسكي: تاريخ الدولة البوزنطية، صفحة ١٠٣.

G. Ostrogorsky. History of the Byzantine state. P. 1. W.

واعتنقت دينًا جديدًا ولغة وفنا جديدين دام بعد أن تواردت الأمة التي حملتها عليه (٢).

أما وقد ألمحنا بصورة من التسامح العربي وأدركنا المبادئ التي تسيطر على نفسية العرب، نرى لزاما علينا وإنصافا للحق والتاريخ أن نشير إلى ما كان يحدث من تعصب وإبادة شعوب برمتها، تعيش في نفس الزمان وفوق نفس الكوكب الذي يشع فيه نور التسامح المنبثق من قلب العالم العربي، الذي لم يحدث في تاريخه صفحة واحدة من صفحات الاضطهاد.

كان البروسيون واللتوانيون والفنلنديون وثنيين حتى القرن العاشر من الميلاد، وكانوا مجاربين غير أهم كانوا سييء التسلح ومنقسمين قبائل وكانوا من الضعف بحيث لا يستطيعون المقاومة، فأخذ الألمان على عاتقهم إخضاعهم وهديهم إلى المسيحية، فأنشأوا أسقفيات وأرسلوا بعثات تبشيرية، أما تحول هذه الشعوب إلى المسيحية فكان بطيئًا؛ (وقد حدث هذا التحول من القرن العاشر حتى القرن الرابع عشر بصور مختلفة)، ففي معظم أجزاء البلاد السلافية، اهتدى الأمراء عن طريق زوجاهم اللاتي اعتنقن المسيحية بسرعة، فحطم الأمراء أصنامهم وأجبروا شعوبهم على اعتناق المسيحية. أما في بولندا، فكانوا يخلعون أسنان من يضبط متلبسًا بأكل اللحم في عيد الصوم الكبير؛ وفي بعض الأحيان أظهرت الشعوب في الشمال كثيرا من العناد حتى لقد قتل الأوبوتريون ملكا أراد هديهم (في

^{(&}lt;sup>۲)</sup> جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة ، **٦١**٠

G. Le Bon: La Civilization des Arabes. P. 71.

سنة ١٠٦٦) وحدث بعد ذلك أن الليفونيين الذين كان فرسان الألمان قد عمدوهم بالقوة، انتهزوا فرصة رحيل الجيش الألماني وأسرعوا إلى ماء ((الدوينا)) ليزيلوا من أجسامهم أثر التعميد، فعاد الألمان وشنوا عليهم حرب إبادة. أما فرسان الفئة النيوتونية فغزوا بروسيا وغزا فرسان بورت جلاف ليفونيا واستونيا، فأحرقوا القرى وقتلوا الرجال وخطفوا النساء والأطفال ولم يبق من ذلك الشعب الكبير غير بقية قليلة (٣).

وفي أسبانيا وتحت حكم فيليب الثاني، قوي سلطان رجال الإكليروس قوة بالغة، فطبعوا هذا العصر الجديد الذي يعبر عن نفوذهم، بحصولهم على طرد الأمة العربية عن بكرة أبيها من أسبانيا وهذه كانت حركة تنم عما تحمله في طياها من الشرور والآثام والفظاظة؛ أما الكاردينال ريشيليو ولم يكن هو ذاته رحيما للغاية، فأطلق على هذه الحركة أنها أكثر الحركات البربرية الجسورة التي تذكرها القرون السابقة. ولقد نسب بعض الكتاب إليها وحدها ما لحق بأسبانيا من خراب بعد ذلك، ناسين أن أسبابًا أخرى أكثر فاعلية كانت في سبيل العمل معها؛ وإن هذه الجريمة المهولة لم ترتكب إلا في بلاد اعتادت طويلا أن تنظر إلى الهرطقة باعتبارها أشنع ما يرتكب

(T) سنيوبور: تاريخ حضارة العصور الوسطى، صفحة ١٦٠- ١٦٢.

Seignobos: History of Medieval Civilization. P. 17.-177.

من إساءات وكانت مستعدة أن تظهر الأرض بأي ثمن وتحرر نفسها من أناس كان يعتبر مجرد وجودهم إهانة للدين المسيحي (١).

ولقد حدث في نهاية القرن الخامس عشر، بعد أن غلب المسلمون على أمرهم، أن أصبح الغرض الأكبر للأسبان هو أن ينصروا الذين غزوهم من قبل، فاضطهدوا المسلمين، عذبوا بعضهم وأحرقوا البعض الآخر حيا وهددوا الباقين تقديدا شاملا، وأخيرًا نجحوا في خطتهم؛ ولقد تأكد لنا أنه بعد سنة ١٥٢٦ لم يبق مسلم واحد في أسبانيا لم ينصر، إذ عمد عدد هائل منهم بالقوة وبما أنهم عمدوا، فقد أصبحوا تابعين للكنيسة ومسؤولين عن المحافظة على قوانينها. أما مراعاة النظام الكنسي الذي كانت تشرف عليه محاكم التفتيش طوال المدة الباقية من القرن السادس عشر، فأخضع هؤلاء المنصرين الجدد إلى أفظع أنواع المعاملة الهمجية، ولما كانت حقيقة إيماني أمرا مشكوكا فيه، فإن مهمة الكنيسة الحاكمة في هذه الخطة، ومن القوانين العديدة التي أصدرها فيليب الثاني مرسوم في سنة ١٦٥٦ يأمر فيه المسلمين المنصرين أن يهجروا كل شيء يلوح منه أنه يذكرهم بشعائرهم الدينية القديمة بأي حال، فأمروا بناء على عقوبات قاسية أن يتعلموا اللغة الأسبانية ويتخلوا عن جميع كتبهم العربية. (*)

⁽۱) سينوبوز: تاريخ حضارى العصور الوسطى، صفحة ١٦٢-١٦١.

Seignobos: History of Medieval Civilization P. 13.-137.

^(*)ه. ت. بكل: تاريخ الحضارة في انجلترا، صفحة ٤٨٤ – ٤٨٥.

H. T. Buckle: Hist. of Civil. In England Vol. II, P.

وأحرق رئيس الأساقفة الأسباني شمينيس مخطوطات العرب وتقدر بثمانين ألف كتاب وظن أنه بفعلته هذه محى ذكر العرب من صفحات التاريخ الأسباني نهائيا، ولم يكن يدرك أن ما تركه العرب من الآثار التي تفيض بها مدن أسبانيا بالإضافة إلى الآثار الفكرية؛ إنما يكفي لتخليد اسمهم إلى الأبد (٢).

ومنعوا من قراءة العربية وكتابتها أو حتى التحدث بما في بيوهم. كما حرمت احتفالاهم وألعابهم تحريما قاسيا وفرض عليهم ألا يباشروا أي نوع من أنواع اللهو كان يباشره آباؤهم ولا يلبسوا ما تعودوا من الملابس وأجبر نساؤهم على الخروج بغير حجاب. ولما كان الاستحمام من عادات الكفار (يقصد المسلمين)، فقد دمروا جميع الحمامات العامة والحمامات الخاصة أيضًا (ا)؛ فلما ضاق العرب بهذه الإجراءات وما يشابها، اعتملت في نفوسهم أسباب الثورة، فقاموا في سنة ١٩٨٦ باتخاذ خطوة يائسة يجربون فيها قوهم ضد الدولة الأسبانية برمتها. أما النتيجة فلم يكن يشك فيها أحد، غير أن المسلمين المنصرين الذين أجنتهم آلامهم، وكانوا يحاربون في سبيل البقاء، فقد تمكنوا من الصمود حتى أخمد عصياهم في سنة ١٥٧١، وكانت نتيجة هذا المجهود الذي لم ينجح أن عددهم قل كثيرا وتضاءلت

 $^{(^{(7)}}$ جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة $^{(7)}$

Gustave Le Bon: La Civilization des Arabes. P. YAY.

⁽¹⁾ه. ت. بكل تاريخ الحضارة في انجلترا، جزء ٢ص ٤٨٥ - ٤٩١.

H. T. Buckle: Hist. of Civil. In Eng. Vol. II, P. fho-fal.

قوهم، وفي سنة ١٦٠٢ طردت البقية الباقية منهم نمائيا من أسبانيا أو أرسلوا للعمل عبيدًا في مناجم أمريكا(٢).

وفي الوقت نفسه الذي كان يحدث فيه الاضطهاد وما تبعه من تعذيب وإحراق للأحياء وإفناء لأمة بأسرها، كانت أجراس الكنائس تدوي في جميع أنحاء العالم العربي، جنبا إلى جنب مع آذان المسلمين، هذه تدعو النصارى وتلك تدعو المسلمين لأداء فريضة الله، يؤديها كل فرد للديان الأعظم، لا إكراه في الدين ولا ديان غير الله.

(٢) هـ. ت. بكل تاريخ الحضارة في انجلترا، جزء ٢ص ٤٨٥- ٤٩١.

H. T. Buckle: Hist. of Civil. In Eng. Vol. II, p. fho-ff1.

الفصل الثاني أثر الفكر العربي في الفكر الأوروبي

1

أولئك الذين يتذوقون العلم ودماثة الطبع، حتى في عصر متقدم كالقرن العاشر، كانوا يتخذون طريقهم إلى أسبانيا من جميع الأقطار المجاورة وهذه عادة اضطردت مع الزمن وزاد الانغماس في هذه الطريق، حتى توج هذا النهج بنجاح ((جربير)) الباهر الذي انتقل من جامعة الكفرة (أي المسلمين) في قرطبة إلى كرسى البابوية في روما(١).

ونستطيع توضيح الحالة الراهنة في ذلك العصر بأن نستجمع الصورة الحقيقية من وثائق مختلفة، تدل على أن طالب العلم الأوروبي الشغوف بالعلم، الذي كانت الدراسة في باريس أو بادوا أو أكسفورد لا ترضيه، والذي كانت تأخذ بلبه الأخبار المتناقلة الشائعة عن عجائب العلم والحكمة العربية، إنما كان يذهب إلى طليطلة أو قرطبة (٢). ولم يكن في العالم حينئذ أقطار يمكن الدراسة فيها غير الأندلس العربية، ولا نستطيع

⁽¹⁾جون درابر: تطور أوروبا الفكري، الجزء الثاني، صفحة ٣٦.

J. Draper: The Intel. Develop. Of Europe. Vol, II, p. ٣٦.

⁽Y) تشارلز سنجر: مآثر العصور الوسطى على الحضارة الحديثة، ص: ١٧٤.

Charles Singer: Medieval Contrib. to Modern Civil. P. 175.

أن نذكر قبل القرن الخامس عشر من الميلاد عالم أوروبي ابتكر شيئًا غير استنساخ كتب العرب؛ كان روجر بيكون وليونارد دي بيز وأرنور دي فيلنيف وريموند لال والقديس توما الإكويني وألبرت الكبير وألفونس العاشر القشطالي إلخ.. إما تلاميذ للعرب وإما ناقلون عنهم. قال مسيو رينان: إن ألبرت الكبير مدين لابن سينا بكل شيء، والقديس توما الإكويني بوصفه فيلسوفا مدين لابن سينا بكل شيء، والقديس توما الإكويني بوصفه فيلسوفا مدين لابن رشد بكل فلسفته (*).

أنشأ الخلفاء في أسبانيا مكتبات في جميع مدفهم الرئيسة، وقيل إن عددها لم يقل عن سبعين مكتبة وألحقوا بكل جامع ومدرسة، يتعلم فيها أولاد الفقراء، القراءة والكتابة ويلقنون قواعد القرآن. أما القادرون، فكانوا يتعلمون في معاهد خاصة وكانت سنة المسلمين التي انتهجوها هي أن التعليم الحقيقي للإنسان إنما هو أكثر أهمية من الناحية العامة عن أي أفكار دينية خاصة يمكن أن يلقن إياها، وفي هذا ساروا على الخطة التي انتهجها خلفاء الشرق حتى عهد هارون الرشيد إلى يوحنا بن ماسويه—انتهجها خلفاء الشرق عتى عهد هارون الرشيد إلى يوحنا بن ماسويه—وهو نسطوري مسيحي— برئاسة مدارسه؛ فكان التسامح الإسلامي على العكس تماما من تعصب أوروبا. وفي الحقيقة، لنا أن نشك فيما إذا كانت أي أمة في أوروبا قد سارت حينئذ في طريق التقدم شوطًا يسمح لها بانتهاج

^(*)جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة: ٦١٧،٦١٨.

هذا المثل^(٣). إن العرب هم الذين فتحوا لأوروبا ما كانت تجهله من عالم العلمية والأدبية والفلسفية عن طريق تأثيرهم الثقافي، فكانوا أئمة ومعلمين لها ستة قرون^(١).

كان تأثير العرب في الغرب عظيما للغاية؛ فأوروبا مدينة للعرب بحضارها. والحق أن تأثير العرب في الشرق لم يكن أقل أثرا منه في الغرب، وبمعنى أصح بدأ تأثيرهم في الشرق كبيرا إزاء الدين واللغة والفنون، وهذه لم يتأثر منها الغرب كثيرا. أما تأثيرهم العلمي والخلقي والأدبي في الغرب فكان بالغا؛ ونحن لا نستطيع أن ندرك تأثير العرب في الغرب إلا إذا تصورنا حالة أوروبا عندما أدخل العرب الحضارة إليها ولنا أن نلقي نظرة على القرنين التاسع والعاشر، حيث كانت الحضارة في أسبانيا ساطعة وضاءة، في حين كانت مراكز الثقافة في الغرب أبراجا يسكنها نبلاء متوحشون يفخرون بأغم لا يعرفون القراءة والكتابة ودامت هذه الهمجية المطلقة في أوروبا زمنا طويلا من غير أن تشعر بوطأتما، ولم يبد في أوروبا بعض الميل إلى العلم إلا في القرنين الحادي عشر والثاني عشر، عندما ظهر بعض الميل إلى العلم إلا في القرنين الحادي عشر والثاني عشر، عندما ظهر

⁽٣) جون دراير: تطور أوروبا الفكري، الجزء الثاني صفحة ٣٠.

J. Draper: The Intel. Develop. Of Europe. Vol. II, P. ..

^(۱)جوستاف لوبون: حضارة*ی* العرب، صفحة ٦٣٢.

Gustave Le Bon: La Civilization des Arabes. P. 777.

في أوروبا رجال صمموا على أن يرفعوا عن كواهلهم أكفان الجهل والجهالة، فيمموا شطر العرب الذين كانوا أئمة العلم لا منازع لهم فيه (*)

كان أديلار أوف بات، أول عالم أوروبي بارز قدم إلى طليطلة، ومن ناحية أخرى ذهب بتروس الفرنسي من أسبانيا إلى إنجلترا حيث أصبح طبيب الملك هنري الأول ونشر هناك علوم المسلمين لأول مرة وهذان العالمان عملا على ترجمة مؤلفات عربية في الفلك والرياضيات في النصف الأول من القرن الثاني عشر ونهج كثيرون على نهجهما، فحضر إلى طليطلة جيرار أوف كريمونا (من مواليد إيطاليا سنة ١٩١٤) وتعلم بمدرسة الأب ريموند (سيأتي ذكرها فيما بعد) ولم يلبث أن أصبح أعظم المترجمين من العربية وأخصبهم إنتاجًا؛ كان من بين ترجماته مؤلفات بالغة الأهمية وبفتح جيرار لباب كنوز المعرفة اليونانية والعربية على مصراعيه، دفع كثيرا من تابعيه إلى أن يسلكوا نفس الطريق التي سلكها، ولذلك فإنه يعتبر الأب الحقيقي للحركة العربية في أوروبا؛ ومن بين المؤلفات التي ترجمها من العربية إلى اللاتينية مؤلفات أبقراط وجالينوس، وتقريبا جميع المؤلفات اليونانية التي ترجمها قبله إلى العربية حنين بن إسحاق. كما ترجم مؤلفات الكندي، وكتاب القانون (في الطب) الضخم لابن سينا وجراحة أبو القاسم الهامة وكتاب القانون (في الطب) الضخم لابن سينا وجراحة أبو القاسم الهامة

^(*)جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة ٢١٤.

ذات الأثر العظيم، وفي الفلسفة ترجم كثيرا من مؤلفات أرسطو والكندي والفارابي وثابت بن قرة $\binom{(*)}{2}$.

ومن الأندلس جاءت أول معرفة بمؤلفات أرسطو الكبيرة، ولكن المسلمين قد استخلصوا من العالم القديم شيئا كان أرسطو بالرغم من عبقريته، يفتقده تماما، ذلك هو العلم الرياضي والآلي؛ ويبدو أن عظمة العرب انحصرت في قدراتهم على استيعاب أفضل ما في التراث الفكري للشعوب التي اتصلوا بها، أكثر مماكان في أي إبداع أصيل؛ فقد تناولوا من العالم الهليني المعرفة الرياضية والطبية، تلك التي نبذها الرومان وأنكرها المسيحية ومضوا يعملون بصبر وجهد على تنمية نمط التطور والتكييف العملى، ذلك المنهج الذي احتقره الأغارقة في أزهى عصورهم واكتسبوا من الهند الترقيم العربي الذي لا غنى عنه وصيغ التفكير الجبري الذي لولاه لما استطاع المحدثون أن يقيموا الأسس التي أسسها الأغارقة؛ وأنشأوا في القرن العاشر في أسبانيا حضارة لم يصبح العلم فيها مجرد زخرف، بل كان علمًا طبق على الفنون والصناعات الضرورية للحياة العلمية، وعلى الجملة كان العرب في القرون الوسطى يمثلون الطراز الفكري العلمي والحياة العملية الصناعية التي نضفي مثلها الآن على ألمانيا الحديثة؛ على العكس من الإغريق لم ينصرفوا عن الاختبار المعملي والصبر عليه وفي الطب وفي علم الآليات، وتحقيقًا في كل الفنون، يلوح أنهم أخضعوا العلم لخدمة الحياة

^(*)ميير هوف: تراث الإسلام، صفحة ٣٤٦، ٤٨، ٤٨.

Meyerhof: THE Legacy of Islam P. WER-V-A.

الإنسانية مباشرة بدلا من اعتباره غرضًا مطلوبًا لذاته فقط، ولقد ورثت أوروبا عنهم ما يحلو لنا أن نسميه بروح ((ياكون)) التي ترمي إلى مد سلطة الإنسان على الطبيعة (**).

لما أبحرت ثقافة العرب ومؤلفات فلاسفتهم وأدبائهم وأطبائهم وغيرهم ممن حملوا مشعل العلم، الثقافة الأوروبية الناشئة في ذلك الوقت، أراد رئيس أساقفة طليطلة وكان يجيد العربية أن يجعل الفلسفة والعلوم العربية في متناول المسيحيين الأوروبيين، فأسس في طليطلة مدرسة للمترجمين وضع على رأسها رئيس الشمامسة دومينيك جونديسالفي وعهد إلى هذه المدرسة بترجمة أهم المؤلفات الفلسفية والعلمية إلى اللغة اللاتينية، وبذلك ترجمت كثير من النسخ العربية لمؤلفات أرسطو وشروحها العربية ومختصرات للفارابي وابن سينا(۱).

وقد بلغت هذه التراجم من النجاح مبلغا عظيما؛ إذ بدا للغرب عن طريقها عالم جديد ولم تتوان حركة الترجمة في القرون الثاني عشر والثالث عشر والرابع عشر ولم تقتصر الترجمة على مؤلفات علماء العرب وحدهم، كالرازي وابن القاسم وابن سينا وابن رشد إلخ، إلى اللغة اللاتينية، بل

^(*) جون هرمان راندال: تكوين العقل الحديث، صفحة ٨٠٨.

J. H. RANDAL: Making of the modern Mind. P. Y.A.

^{(&}lt;sup>۱)</sup>دي لاسي أوليري: الفكر العربي ومكانته في التاريخ، صفحة ٢٧٦– ٢٧٧.

De Lacy o'Leary: Arabic thought and its Place in Hist.

ترجمت أيضا كتب علماء اليونان التي كان المسلمون ترجموها إلى لغتهم العربية، ككتب جالينوس وأبقراط وأفلاطون وأرسطو وأقليدس وأرشيدس وبطليموس، فزاد عدد الكتب التي ترجمت إلى اللاتينية في هذه الفترة عن ثلاثمائة كتاب كما روى الدكتور لكلير في كتابه تاريخ الطب، والحق أن القرون الوسطى لم تعرف كتب العالم اليوناني القديم إلا عن طريق اللغة العربية، وبفضل هذه التراجم، أطلعت أوروبا على محتويات كتب اليونان التي ضاعت أصولها ككتاب أبولونيوس في المخروطات وشروح جالينوس في الأمراض السارية ورسالة أرسطو في الحجارة.. إلخ. أما إذا كان هناك أمة تعترف أوروبا وتقر بأنها مدينة لها بمعرفتها للعالم القديم، فإن العرب هم تلك الأمة وينبغي على العالم أن يعترف اعترافا أبديا للعرب بجميلهم في إنقاذ الكنوز الثمينة. قال مسيو ليبري: ((إذا محونا العرب من التاريخ، إذًا لتأخرت خضة أوروبا في الآداب عدة قرون ((إذا محونا العرب من التاريخ، إذًا

وكانت ترجمات كتب العرب على الأخص، ولا سيما العلمية منها، المصدر الوحيد للتدريس في جامعات أوروبا زهاء خمسة أو ستة قرون، ونستطيع القول إن تأثير العرب في بعض العلوم، كعلم الطب مثلا، قد دام إلى أيامنا هذه، ذلك بأن كتب ابن سينا الطبية كانت تدرس في جامعة مونبلييه حتى أواخر القرن الماضي (أي الثامن عشر)، وكان ابن رشد الحجة العظمى في الفلسفة في جامعات أوروبا منذ أوائل القرن الثالث

⁽۲, ۱) جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة ٥١٥، ٦١٦، ٦١٨.

عشر، ولما أخذ لويس الحادي عشر على عانقه تنظيم التعليم في سنة 150 م، أمر بتدريس مذهب هذا الفيلسوف العربي ومذهب أرسطو(7).

حوالي سنة ١٢٠٠ ميلادية، وجدت الأعمال الفلسفية العظيمة للفيلسوف المشائي الكبير أرسطو طريقها إلى جامعة باريس وكانت حينئذ حديثة النشأة؛ وترجمت هذه المؤلفات الفلسفية في أسبانيا من العربية إلى اللاتينية، بالإضافة إلى ترجمة تفسيراتها العديدة للفلاسفة العرب. أما هذه المؤلفات المترجمة، فكانت الطبيعيات والأخلاق وما بعد الطبيعة، والروح والطبيعة، والتي كانت قد فقدت مدة قرون طويلة، عادت مرة أخرى لتصبح ميراتًا لعالم النصرانية اللاتيني وكان للعودة إلى اكتشاف هذه الفلسفة الأرسطوطالية، أثر عميق مفاجئ، حتى التقى عالم الفكر في القرون الوسطى بتنظيم محكم لهذه الأعمال الفلسفية مستخلصة بكثير من الدقة واتساع النظر، مختلفة تمام الاختلاف عن الأفلاطونية المشتتة التي كانت موضع الإلهام للقرون السابقة؛ ولقد انتقل بذلك أرسطو فيلسوفًا بعد أن كان مجرد ((مفكر جدلي)) وأصبحت سيطرته على الفكر كما لو كانت إنجيلًا جديدًا(*).

ولقد شهد القرن الثاني عشر عملية التمثيل الكبرى للعلم، وتم ذلك في مركزين رئيسيين هما الأندلس وصقلية، حيث تلاقت الثقافتان المسيحية

 $^{^{(^*)}}$ س. ر. هاربس: تراث العصور الوسطى، صفحة * ۲۲.

C. R. S. Harris: The Legacy of Middle Ages. P. Y & . .

والإسلامية، فسافر أديلارد أوف باث الإنجليزي إلى أسبانيا وصقلية ليعمل على ترجمة الكتب الرياضية والعلمية، وقد ترجمت كتب إقليدس عن العربية إلى اللاتينية عام ١١٠٠م، وقضى جيرار أوف كريمونا الإيطالي (١١١٤ - ١١٨٧ م) سنين عديدة في طليطلة حيث ترجم عن العربية ما يقرب من اثنين وتسعين كتابا عربيا، منها كتاب الجسم لبطليموس وكتاب القانون في الطب لابن سينا؛ وقد درست هذه الكتب الجديدة في((شارتر)) حيث كان بها أشهر مدرسة في القرن الثابي عشر، وقام بتدریسها تیبری أوف شارتر (۱۱۰۰م) وویلیام أو کونش (۱۱٤۵م) وعلماء عديدون آخرون؛ وكان كتاب جامع الرياضيات هو الأساس الذي علم عليه ليوناردو بيزانو في القرون الوسطى ودرس في باري؛ وكان العامل الذي أدخل التجديدات العلمية العربية إلى أوروبا؛ وطاف رجال أمثال جروستست الذي عرف بأنه نور أكسفورد اللامع بأوروبا وأسبانيا سعيا وراء مؤلفات في العلوم الرياضية والتجريبية. وعندما انتصف القرن الثالث عشر، أصبحت العلوم الطبيعية الإغريقية العربية من أسس التدريس في أكسفورد التي أصبحت بفضل جروستست زعيمة المدارس في علم الطبيعيات الرياضي المناقض لعلم أرسطو الكيفي (*).

وأصبحت أسبانيا مركزًا للثقافة الإسلامية بطريقة أكثر فاعلية؛ ذلك بأن النصارى والمسلمين عاشوا جنبًا إلى جنب زهاء خمسة قرون، ابتداء

^(*) جون هرمان راندال: تكوين العقل الحديث، ص ٢٠٩، ٢١٠.

J. H. Randal: Making of the Modern Mind. P. Y . 9- Y . .

من القرن الثامن حتى الثالث عشر، فاعتنق مسيحيو قرطبة طريقة الحياة الإسلامية. ومما يستباح لنا أن نجزم بأن الأسبان نقلوا إلى مواطنيهم وإلى غيرهم من بلدان متفرقة في أوروبا ما حصلوا عليه من الثقافة الإسلامية؛ فلما استعادت المسيحية أسبانيا (٤٩٤٦م)، ظل تفوق الثقافة الإسلامية معترفا به واستمر استيعاب الحضارة الإسلامية جاريا. أما الروابط السياسية، فقد قوت هذه العملية من خلال الزيجات، ذلك بأن البيوت المالكة في قشطالة وأراجون كانت تتزوج من العائلات الإسلامية الحاكمة. أما أقوى الروابط بين الإسلام والمسيحية في هذا العصر، فكانت عن طريق العلوم، إذ كانت طليطلة في القرن الثاني عشر مركز انتشار العلم العربي إلى أوروبا وفي كثير من الأرجاء، انصبت الحضارتان الإسلامية والمسيحية في قالب واحد (۱).

أصر الألمان على إحداث إصلاح بين رجال الإكليروس، بحيث ينبغي عليهم أن يمارسوا الحياة بناء على تعاليم الدين وكانت هذه البداية المعنوية مصحوبة بأخرى عقلية ناشئة من منبع آخر، وكادت تحدث عصيانا داخل الكنيسة ذامّا. ولقد حدث على مر القرون، وخصوصًا في عصور الفساد، انفصالا تدريجيا بين اللاهوت والمعنويات الأدبية، وكان ذلك على مضض من تلك البقية الباقية من رجال الفكر في ذلك العصر الذين عاشوا هنا وهناك حياة العزلة في الأدبرة يقارنون بين عقائد اللاهوت وما يمليه العقل؛

(۱) ويلسون كاش: المسيحية والإسلام، ص ١٠٤، ١٠٥، ١٠٦.

Wilson Cash: Christendom and Islam. P. 1. 1-0-7.

ومن بين الذين عاشوا مع العرب في أسبانيا، ظهر عدد قليل منهم تأثر وأصبح يميل إلى الفلسفة (٢).

إن من يقارن بين القرن العاشر والحادي عشر لا يخطئ في ملاحظة التقدم العقلي الذي كانت أوروبا في سبيل تكوينه. إن الأفكار التي كانت تسيطر على عقول المسيحيين وكذلك اتجاههم الفكري، انتحت منحى جديدًا وكانت جدية الألمان وغيرتهم بامتزاجها مع علم المسلمين لم يعد بعد من الممكن أن تنفصل عنه ظلمات الجدل اللاهوتي، الذي عن طريقه نشأت الفلسفة، ليس في ثوب الإغريقية القديمة التي تلاشت من خلالها في الإسكندرية، وإنما في الرداء الغريب للراهب المتنسك، فعادت الفلسفة من جديد متباطئة ولكن في صورة الفلسفة المدرسية، حيث حفزت الناس إلى النظر في عقيدة التجسد التي كانت تقف دائما حجر عثرة في سبيل العقل، على ضوء عقولهم الحرة ولم تكد تسمع همساتها في الأوساط الإكليروسية حتى قام عصيان بنفس السلاح، فقد وجدت الكنيسة نفسها الإكليروسية حتى قام عصيان بنفس السلاح، فقد وجدت الكنيسة نفسها مضطرة إلى الموافقة على فلسفة اللاهوت المدرسية (*).

وكان في معية الإمبراطور أوتو الثالث، عندما عقد العزم على وضع حد لكل هذه الشرور، رجل فرنسى من رجال الإكليروس، هو جربير، ولد

⁽٢) جون داير: تطور أوروبا الفكري، الجزء الثاني ص٣،٣.

Draper. The Intel. Develop. Of Europe. Vol. II, P. ۲,۳. مون دراير: تطور أوروبا الفكري، الجزء الثاني صفحة ٣.

J. Draper: The Intel. Develop. Of Europe Vol. II, p. Ψ .

جربير في أوفيرين وبينما كان يتلقى علومه الدينية في دير أفريلاك وهو لا يزال غلاما، لفت نظر الرؤساء فأرسل إلى أسبانيا وهناك برع في علوم الطبيعة والفلك والرياضيات التي كانت تلقنها المدارس الإسلامية وتكلم العربية بفصاحة. عاش وتلقى هذه العلوم حيث كان الخليفة وليا على جميع المعارف والعلوم في عصره. ولما عاد إلى بلاده، أسس مدرسة في ريمز حيث كان يعلم فيها المنطق والموسيقى والفلك وشرح فيها فرجيل وستاتيوس وتربنز وقدم فيها ما كان يعتبر من العجائب في هذا الزمن؛ مثل المعداد والكرة الأرضية، وسعى إلى إقناع مواطنيه أن العلم أفضل بكثير من قضاء الوقت في اللهو(١).

وعين رئيسًا لدير بوبيو فوقع في سوء تفاهم منه رهبانه واعتزل أولا إلى روما ثم عاد من جديد إلى مدرسته. وفي أثناء الحوادث السياسية التي اتصلت باعتلاء هيوج كابيت السلطة، عاد ثانية إلى وظيفته الدينية. أما خطبة أسقف أورليان في مجمع ريمز وكانت من صياغته، فإنما ترينا بوضوح كيف جعلته الثقافة الإسلامية ينظر إلى حقيقة الأشياء في المسيحية (يرجع إلى الخطبة وغيرها من أقواله)؛ بعد ذلك عين رئيسًا لأساقفة ريمز (يرجع إلى خطبته حينئذ)، وبعد صراع عنيف مع رجال الإكليروس، عُزل ووضع تحت المراقبة. وأخيرًا، جاء الوقت الذي رأى فيه الإمبراطور أوتاو الثالث أنه ينبغى عليه أن يحدث ثورة في الإمبراطورية وإصلاحا شاملا في الكنيسة؛

⁽¹⁾ جون دراير: تطور أوروبا الفكري، الجزء الثاني صفحة ٤.

J. Draper: The Intel. Develop. Of Europe. Vol. II, p. £.

ورأى الفائدة التي تعود على سياسته من استخدام جربير فعينه رئيسا لأساقفة رافينا ثم بعد موت البابا جريجورى الخامس، انتخب جربير لكرسي البابوية وتربع عليه تحت اسم سلفستر الثاني (999-7.10م) غير أن ذلك لم يدم طويلا؛ إذ عملت ستيفانا زوجة كريزنتيوس المقتول على التخلص منه ومن الإمبراطور، فتناول الإمبراطور السم وغادر روما ليلقى حتفه، وكذلك قضى سلفستر نحبه عن طريق السم الذي كان يدس له في طعامه (*).

وفي صقلية أصبح فردريك الثاني إمبراطورًا في سنة ١٢١٥م، وقد اتصل فردريك اتصالًا وثيقًا بالعرب سواء في صقلية أو أثناء الحملات الصليبية في الشرق، وأثمر اتصاله بالعرب حتى لقد تعلق بحم تعلقًا كبيرًا فلبس الأردية الشرقية وأخذ كثيرًا من عادات العرب وأخلاقهم، ولكن أهم من ذلك كله أنه كان معجبًا أشد الإعجاب بالفلاسفة العرب الذين كان يقرأ مؤلفاتهم بالعربية وكان يجيد معرفتها؛ فأسس فردريك في سنة كا ٢١٢م جامعة في نابولي وجعل منها أكاديمية لنقل العلوم العربية إلى العالم الغربي. كما أنه شجع المترجمين على الانتقال إلى طليطلة للترجمة هناك، فانتقل بناء على تشجيعه ميشيل سكوت إلى طليطلة حوالي سنة ١٢١٧م وترجم هناك شروح ابن رشد لأرسطو. كما ترجم الجزء الأول من (النفس)،

^(*)جون دراير: تطور أوروبا الفكري، الجزء الثاني صفحة ٤-٧.

J. Draper: The Intel. Cevelop. Of Europe. Vol, II, P. ϵ -V.

ويلوح بأنه ترجم تفسيرات ابن رشد أيضًا في الطبيعة؛ غير أن شروح ابن رشد كانت متداولة قبل ذلك، فكانت نفس الشروح التي أشير إليها في المرسوم الباريسي سنة ٢٠٩م، ولسنا نعلم لأي من المترجمين كانت هذه التراجم؛ غير أنه من المؤكد أنها أتت من طليطلة (١).

كان القديس توما الإكريني قد أتم علومه قبل أن يلتحق بالطائفة الدومنيكية بجامعة نابولي، وكانت حينئذ مركزًا كبيرًا للاهتمام بالفلاسفة العرب، وقد يكون ذلك من الأسباب التي جعلت منه مقومًا دقيقًا لتعاليم أولئك الفلاسفة، ومما لا شك فيه أن القديس توما الأكريني نظر إلى ابن رشد باعتباره المعلم الأول في المنطق وأعظم مفسر لمتون أرسطو، غير أنه كان يعتبره نازعًا إلى الهرطقة في آرائه فيما بعد الطبيعة وعلم النفس (٢).

وكان الرهبان الفرنسيسكان الفرنسيون شديدي التعلق بتعاليم ابن رشد حتى ظهر الفرنسيسكاني الكبير الدكتور دنز سكوت (١٣٠٨م) واتخذ طريقًا مضادًا للفلسفة الرشدية. أما في إنجلترا فقد ظلت الفلسفة الرشدية ثابتة على قدميها بين الفرنسيسكان حتى بعد القرن الرابع عشر، حيث بدأت في هذا العصر تضعف في فرنسا. أما الدومنيكيون، فكانوا أقل ميلًا للعرب، ذلك على الأقل بعد زمن البرتيوس والسبب في ذلك

⁽١٠٢) دى لاسى ولييري: الفكر العربي ومكانته في التاريخ، صفحة: ٢٨٠ - ٢٨٧.

De Lacy O'Leary: Arabic thought and its place in History.

P. YAN-YAY.

يرجع إلى أنهم كانوا يملكون مؤسسة للدراسات العربية في أسبانيا واشتبكوا في مجادلات خصامية مع المسلمين. وأما الرهبان الأوغسطينيون فمنهم من أيد الفلسفة الرشدية ومنهم من عارضها، فكان جيل الروماني معارضًا لتعاليم ابن رشد وخاصة في مهاجمته لنظرية الأرواح والاتصال. أما بول الفينيسي (١٤٢٩م) وهو من نفس الطائفة، فأظهر ميلًا نحو تأييد الرشدية (*).

أما القلعة الحقيقية للفلسفة الرشدية، فكانت جامعة بولونيا وشقيقتها جامعة بادوا، ومن هذين المركزين انتشر تأثير الفلسفة الرشدية في جميع أنحاء شمالي شرقي إيطاليا بما في ذلك البندقية وفرارا، واستمر هذا التأثير حتى نهاية القرن السابع عشر وساد (التفسير الأعظم) سيادة مطلقة في بادوا. وفي سنة ١٣٣٤م، نشر الراهب يوربانو البولويي وهو رئيس طائفة خدام العذراء شرحًا لتفسير ابن رشد وطبع هذا التفسير في سنة ١٩٤٦م بأمر رئيس طائفة خدام العذرائية طائفة خدام العذاري، غير أن جيتانو دي تيينا (١٩٤٤م) قانون كاتدرائية بادوا، ولقد كان أقل جرأة في تقديراته من الأوغسطيني بول الفينيسي، ومع بادوا، ولقد كان أقل جرأة في تقديراته من الأوغسطيني بول الفينيسي، ومع ذلك يعتبر رشديًّ في تعاليمه عن العقل الأول ووحدة الأرواح.. إلخ. ويلوح بأنه نال شهرة بالغة. كما أن كثيرًا من دروسه لا تزال باقية إلى اليوم (١٠٠٠).

(*) دي لاسي أولييري: الفكر العربي ومكانته في التاريخ صفحة ٢٨٨،٢٨٩.

De Lacy O' Leary: Arabic thought and its Place in History
P. YAA-9.

^(۱)دي لاسي أولييرى: الفكر العربي ومكانته في التاريخ، صفحة ۲۹۰، ۲۹۱.

De Lacy O'Leary: Arabic thought and its place in History.

P. 79. -1.

يبدو أدب الشرق الإسلامي بعيدًا عن تصور الأوروبيين حتى أنه ربما لا يوجد قارئ واحد من ألف قارئ قال في تصوره إن هناك رابطة بين ذلك الأدب وأدب أوروبا. ومن ناحية أخرى، فإن الباحث في تاريخ الأدب وأدب أوروبا، الذي يعلم أنه كثيرًا ما قامت الدعوى في فترات مختلفة بأن الأدب الأوروبي إنما يرجع إلى أصل شرقي، وأنه قليلا ما أقيم الدليل على صحة هذه الدعوى قد يميل إلى النظر إلى جملة الموضوع نظرة شك؛ على أن هناك حقائق لا يداخل أحدًا فيها الشك، فإن الأساطير الهادفة وغيرها من المؤلفات التي تجري مجراها، كان لها منزلة شعبية كبيرة في القرون الوسطى، حتى كان أول كتاب طبع في إنجلترا هو كتاب حكم الفلاسفة وأقوالهم، وهو مترجم فيما قبل إلى اللاتينية ثم الفرنسية وطبعت ألف ليلة وليلة في القرن الثامن عبر ثلاثين طبعة على الأقل بالإنجليزية والفرنسية، ومنذ ذلك التاريخ طبعت أكثر من ثلاثمائة طبعة في مختلف لغات أوروبا الغربية؛ وهنا لك كل الأسباب التي تجعلنا نعتقد أن الدراسة الحديثة للأدب الشعبي سوف تكون أكثر إيضاحًا فيما يتعلق بانتشار الأسس التي قام عليها الأدب وطريقة التطبيق الفني في غربي أوروبا وأنها مستمدة مباشرة من الشرق، ومن المحتمل أن يكون ذلك التأثير واقعًا بالفعل في القرن الثامن، غير أن موضوع الاتصال الشرقي قد نشأ بصورة أخص مع تطور الأدب الأهلي الدارج^(*).

أما الاتصال العربي بجنوبي فرنسا في القرن الثامن، وبخاصة الاتصال بمقاطعة بروفانس التي نشأت فيها أصول الأدب الأوروبي، فثابت بما لا يدع مجالًا للشك.

بعد أن استولى عبد الرحمن بوردو اتجه نحو تونر، فلما علم بمقدم شارل مارتل، وكان العرب حينئذ مثقلين بغنائمهم لدرجة أنهم كانوا يتقدمون بمشقة كبيرة، فكر عبد الرحمن في التراجع نحو بواتييه. ولما رأى أن شارل مارتل يتبعه عن قرب، صمم على مقاتلته، فدارت بينهما معركة غير حاسمة، غير أنه عند المساء انفصل جزء من جيش الفرنج واتجه نحو معسكر المسلمين، فترك المسلمون ميدان المعركة ليدافعوا عن غنائمهم، فأسفرت هذه الحركة الخرقاء عن هزيمتهم وانبغى عليهم أن يقاتلوا وهم ينسحبون، ثم تراجعوا بعد ذلك صوب المقاطعات الجنوبية تبعهم شارل مارتل من بعيد، فلما بلغ مشارف ناربون حاصرها من غير فائدة، وعندئذ بدأ ينهب البلاد المجاورة كعادة في ذلك الزمان. وعند ذلك تحالف الأمراء المسيحيون مع العرب ليتخلصوا منه وأجبروه على التراجع والانسحاب؛ ولم ينجح شارل في طرد العرب من أي مدينة احتلوها عسكريا. وأخيرا اضطر إلى التراجع أمامهم وتركهم يستمرون في الاستيلاء بلا منازع على

Sir H. A. R. Gibb: The Legacy of Islam. P. 14.7.

^{(&}lt;sup>(*)</sup>سير ه. ا. ر. جب: تراث الإسلام، صفحة ١٨٠-١٨٣.

جميع البلاد التي كانت تحت قبضتهم. فلما استعادوا مكانتهم بعد هزيمتهم أمام شارل مارتل، استمروا في الاستيلاء على مراكزهم السابقة وأقاموا بفرنسا بعد ذلك قرنين من الزمان؛ إذ سلمهم حاكم مرسيليا مقاطعة بروفانس في سنة VVVم واستولوا على مقاطعة آرل، ونجدهم أيضًا في سان تروبيز في سنة AAم، ولقد استمرت إقامتهم في بروفانس حتى نهاية القرن العاشر. وفي سنة AAم، توغلوا في فاليه وسويسرا، وبناء على ما رواه بعض المؤرخين تراهم وصلوا إفلى مدينة متز أيضًا (*).

ولقد استقر بفرنسا كثير من العرب، أقاموا حول المدن التي كان يستولي عليها أبناء جلدهم واشتغلوا بالصناعة والزراعة وإليهم ينسب إدخال صناعة السجاد إلى أوبيسون وإدخال كثير من الأساليب الزراعية الجديدة. وبما أهم في غالب الأحيان كانوا يتحالفون مع الأمراء المسيحيين الدائمي التنازع فيما بينهم، فقد انتهى بهم الأمر إلى أن يصبحوا كالمواطنين الأصلاء، ويثبت لنا علم الأجيال صحة هذا الأمر، ذلك بأنه يوجد حتى الآن أسلاف للعرب يقيمون فوق جزء من الأرض الفرنسية؛ ففي مقاطعة كروز والألب وبخاصة في أنحاء كثيرة تقع حول مونت مور (جبل العرب المغاربة) وفي بني (بشارونت) وأيضًا في بعض من قرى لاند وروسيلون ولا نجدقيه وبيارن، نستطيع بسهولة أن نتعرف على أسلاف العرب وتمييزهم من بشراقم البرنزية وشعرهم الداكن وأنوفهم المنسرية وعيوهم السود

^(*)جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة ٣٢٣، ٣٢٤.

Gustave Le Bon. La Civilization des Arabes. P. ٣٢٣-٣٢٤.

الثاقبة ونتعرف على نسائهم من لون بشراتهن الزيتونية ووجوههن المستطيلة وعيونهن النجل السود وحواجبهن الكثيفة وشكل صدورهن الناهد. وإذا كانت تلك الخواص لم تتلاش باندماجها في صفات السكان المجاورين، فذلك لأنهم عاشوا في الجهات التي لا نزال نقابل فيها أسلاف العرب في محاعات صغيرة منفصلة عن بقية السكان ولم يختلطوا إلا فيما بينهم (1).

ويقول السير جب في كتاب تراث الإسلام (ص١٧٣ – ١٨٤): (إن أولى المشكلات في تحديد العلاقة بين الشعر العربي وشعر التروبادور ربما تكون أصعبها جميعا؛ ذلك بأنه في نهاية القرن الحادي عشر نشأ في جنوبي فرنسا نوع جديد من الشعر نهج منهجًا جديدًا تميزه صفات نفسية اجتماعية جديدة وتصوير خيالي، وأنه ليس في الأدب الفرنسي السابق إلا دلائل قليلة تشير إلى اتجاه هذا التطور. ومن ناحية أخرى، فإن الشعر الجديد كان كثيرًا بنوع من الشعر المعاصر في أسبانيا العربية؛ فأي شيء أحدى من الناحية الطبيعية لأن نفترض أن الشعر البروفانسي الأول تأثر بالنماذج العربية؟)).

والحق أن العرب أقاموا في جنوبي فرنسا وبخاصة في مقاطعة بروفانس ابتداء من منتصف القرن الثامن، واستمرت إقامة جزءًا كبيرًا منهم بعد ذلك نهائيا، فإذا علمنا أن العربي كان يقرض الشعر بسليقته وأنه كان دائم التغني بمحبوبته ويسيطر حس الجمال على خياله وعقله وفؤاده، أفلا

⁽¹⁾جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة ٣٢ – ٣٢٧.

Gustave Le Bon. La Civilization des Arabes. P. ٣٢٦-٣٢٧.

نستطيع أن نستنتج من ذلك أن هذه الجماعة من العرب قد لعبت دورًا في نشوء شعر التروبادور الذي نشأ في بروفانس بالذات؟

ثم إننا إذا نظرنا فيما أثبته العلامة راندال في كتابه تكوين العقل الحديث؛ من أن الفكر الأوروبي كان بطيء التكوين للغاية في بدايته، والشعوب الأوروبية كانت تحتاج إلى ضعف الوقت الذي تحتاجه الشعوب الشرقية لاستيعاب الثقافات. كما أن الشعوب الأوروبية لم تصل إلى مرتبة البدائية في فهم الأفكار القديمة إلا في القرن الثاني عشر، إذًا نستطيع أن ندرك أن شعر التروبادور نشأ في نهاية القرن الحادي عشر بعد أن مرت ثلاثة قرون من الاتصال المباشر بالعرب وبثقافتهم، سواء في جنوبي فرنسا أو في أسبانيا، وهي الفترة التي حددها العلامة راندال للعقل الأوروبي في بدء تكوينه ليتمكن من استيعاب الثقافات السابقة.

أما وجهة النظر القائلة إن شعر التروبادور مستمد مباشرة من النماذج العربية، فكانت مقبولة بما لا يدع مجالا للتساؤل خلال قرون عدة، وأنها لم تؤكد من قبل بأكثر مما أكدها جياميرا باربييرا بكل ثقة وتعميم في العصر الذي طغت فيه فكرة إحياء الآداب القديمة وعند إحياء دراسات القرون الوسطى في نهاية القرن الثامن عشر، لما كان خيال الجماهير مشبعًا بالأغاني العاطفية الشرقية، كانت الفكرة السائدة التي قادها سسموندي وفورييل تؤيد الارتباط الوثيق بين الشعر البروفانسي والشعر العربي ولم يحدث انتكاس عن هذه الفكرة إلا في منتصف القرن والشعر العربي ولم يحدث انتكاس عن هذه الفكرة إلا في منتصف القرن

التاسع عشر بين المستشرقين والباحثين في فقه الألسن (أي فقه اللغات المولدة من العامية اللاتينية مثل الإيطالية والفرنسية والأسبانية الخ^(*)).

أما الأسباب التي من أجلها حدث هذا الانتكاس وطغت تلك الموجة من الكفران وبدأت ضد الشرق دعاية كبرى شائنة؛ لأن أوروبا في ذلك العصر بدأت تتجه اتجاهًا فعليا نحو استعمار الشرق استعمارا تاما يهدف إلى محوه، ولقد قام في عقلية نفر من المستعمرين الأوروبيين أن استعمار الشرق ومحوه ينبغي أن يكون مصحوبا بدعوة تقدف إلى فصل الشرق عن ماضي حضارته، فأي شيء إذًا أدعى بناء على تلك الفكرة إلى انكار كل أثر للحضارة الشرقية في حضارة أوروبا ذاتما؟

إن الحداثة التي ظهرت في الشعر البروفانسي لم تكن تقتصر على الموضوع ذاته، وإنما امتدت إلى الطريقة الاصطلاحية التي عولج بها، فهذا الحب النابض الذي عبر عنه بمثل تلك الثروة من تصورات الخيال والصفاء الأدبي، ليس هو نفس الحب الذي كانت تعبر عنه الأغاني البسيطة المثيرة التي درج عليها الناس من قبل؛ لقد كان هذا النوع نظرية عاطفية، هو شيء من العبادة الرومانتيكية، حالة مرضية يمكن إثارتها اصطناعيا بحيث لا تجد مثالها الأعلى في الفتاة وإنما في الزوجة، التي نشأ من الولاء لها والعمل على رضائها قوة أخلاقية أغنت حياة الشاعر وجعلتها أكثر نبلًا؛ من أين أتى فن الحب هذا، ومن أين نشأ الولاء لها

H. A. R. Gibb: The Legacy of Islam. P. 1AT.

^(*)سير ه. ١. ر، جب: تراث الإسلام، صفحة ١٨٣.

والعمل على رضائها قوة أخلاقية أغنت حياة الشاعر وجعلتها أكثر نبلا؛ من أين إذًا أتى فن الحب هذا؟ لم ينشأ قط من أساليب ذلك العصر وعاداته التي كانت تبدو في الأدب سواء أكان تيوتونيا أو السنيا؛ قال برونتير إن نساء الطبقة البرجوازية في القرون الوسطى قد خفضن الرؤوس تحت سيطرة قانون القوة والقسوة والبطش، كما لم تخفضها النساء في أي عصر من العصور ولا في أي مكان آخر فوق الأرض؛ كما أنه لم يكن مرتبطا بالمثل العليا للفروسية التي بدأت تلهم الطبقة العليا. أما الأدب اليوناني والأدب اللاتينيي سواء في العصر الذهبي أو الفضي، فلا يقدمان شيئا كثيرا يمكن استخدامه كأساس نفساني لظهور هذا النوع من الشعر. وعلاوة على ذلك، فإنه اعتمد بوضوح على تقليد أدبي ثابت الأركان، أما المنبع المختمل لهذا التقليد الأدبي، فقد يمكن توقعه على الأقل في شعر أسبانيا العربية (۱).

أما نساء أسبانيا العربيات، فقد تذوقن الشعر والأدب حتى ظهر من بينهن عدد ليس بالقليل مثل فريدة وعائشة ولبنى والغسانية ممن حققن شهرة في نظم الشعر وهذا ما يثير الدهشة بالنسبة لنا أكثر من غيرنا، ما دام الأدب الأوروبي قد نشأ عن طريق الشعر البروفانسي الذي هو نتيجة مباشرة لهذه الأعمال وانتشرت عدوى المرح من نساء العرب (الكافرات) إلى أخواقن فيما وراء جبال البرانس، وكان جنوبي فرنسا مباءة لسحر

(1)سير ه. ١. ر. جب: تراث الإسلام، صفحة ١٨٥.

Sir H. A. R. GIBB: The Legacy of Islam.

الفتنة النسوية وللرقص على أنغام العود والقيثارة، وفي إيطاليا وصقلية أيضا أصبحت أغاني الحب النهج المفضل في التأليف، ومن هذه البدايات الإبداعية ولكن غير التعصبية، نشأ الأدب الرفيع لأوروبا الحديثة وانعكست روح المرح الأسبانية العربية اللطيفة على العادات الخشنة للبلاد الشمالية، حتى لقد أنشد أحد شمامسة أكسفورد بعد ذلك بزمن أغنية لاتينية تدل على ذلك .

أما خلفاء العرب في أسبانيا، فإنهم لم يكونوا المظاهرين للعلم فحسب بل كانوا العاملين على تنمية جميع فروع المعرفة الإنسانية؛ ألف أحدهم مؤلفا في الأدب الرفيع فيما لا يقل عن خمسين جزءًا. أما الخليفة عبد الرحمن، فإنه عندما قدم زرياب الموسيقى من الشرق إلى أسبانيا، فقد خرج من المدينة لاستقباله في الطريق. وأما مدرسة الموسيقى في قرطبة، فقد من المدينة لاستقباله في الحريق. وأما مدرسة الموسيقى في قرطبة، فقد من الحكومة وخرجت أساتذة ذائعي الصيت (*).

كان الزجل والفيلانشيكو وهو نوع من الأناشيد الغنائية كالزجل وسيلة الانتقال، ولحسن الحظ أفلت من الضياع جزء من هذا الأدب الشعبي هو عبارة عن مائة وخمسين قطعة شعرية كتبها باللغة الدارجة

⁽۲) جون دراير: تطور أوروبا الفكري، الجزء الثاني صفحة ۳۵ – ۳۸.

Draper: The INTEL. Develop. Of Europe. Vol. II, P. To-

^(*) جون دراير: تطور أوروبا الفكري، الجزء الثاني صفحة ٣٤.

Draper: The Intellec. Develop. Of Europe. Vol. II, P. W.

ولقد أوضح منبدال ومن قبله وأثبتا بصورة قاطعة أثر هذه الأشكال العربية الأسبانية، لا في شعر الشعراء الذين نظموا أشعارهم بالأسبانية والبرتغالية فحسب، بل في الشعر الغنائي عند التروبادور البروفانسيين

⁽¹⁾سير ه. ١. ر. جب: تراث الإسلام، صفحة ١٨٩ - ١٩٠.

Sir H. A. R. GIBB. The Legacy of Islam. P. 149-19.

أيضًا. أما المقارنات الدقيقة المضنية التي أجرياها على ترتيب الأشعار وعلى دقائق العروض بصفة عامة، فبينت إلى أي مدى اقتبس الشعراء المسيحيون أو نهجوا نهج النماذج التي ابتكرها إخوانهم المسلمون، ولو أننا استبعدنا من باب المقارنة والاتفاق. الحال والموضوع والطريقة، فإن التشابه في الصنعة الشعرية يكفي وحده ليدل على اعتماد التروبادور في أشعارهم على الأصول العربية، حتى لقد حاول بعض الباحثين أن يشتق كلمة ((تروبادور)) من كلمة ((طرب)) العربية (٢).

إن انتقال الدوافع والأساليب من أسبانيا ذات اللغة المزدوجة إلى جنوب غربي فرنسا أو من المغني الأسباني إلى المغني البروفانسي؛ إنما هو التطور الطبيعي الذي نتوقعه، ذلك بالرغم من أننا لا نستطيع تقديم أمثلة تدل على اتصال شخصيات غريبة هامة بالميراث العربي، ومع ذلك فنحن نعلم أن أول شاعر اكويتاني جوال، وهو الكونت جيوم التاسع دي بواتيه، الذي ارتحل إلى الشرق في غزوة صليبية (١٠١١- ١١٠١م) تأثر شعره من تلك السفرة، فأحدثت فيه تغييرا كاملا من حيث الروح والأسلوب، ذلك أنه بعد عودته من البلاد المقدسة أصبح إيقاع أغانيه وهيكلها العام يذكران بالموشح الأندلسي وهنالك أيضا مكابرو (حوالي ١١٨٥م) وبيير دى أوفرن (حوالي ١١٨٠م) وهما شاعران قديران من الذين أذاعوا الأسبانية؛ وما يزال التراث الذي خلفه التروبادور بما فيه من إيمان برفعة الأسبانية؛ وما يزال التراث الذي خلفه التروبادور بما فيه من إيمان برفعة

⁽٢) جوستاف جرنباوم: دراسات في الأدب العربي، الترجمة العربية ص٦،٤١٢.

المرأة وأهمية الحب وقوته التي تسمو بالنفس، ينعكس في حياة أوروبا حتى اليوم؛ ونحن لا نزال نستمد من هذا التراث تجربة الحبين والشعراء العرب، أولئك الذين كانوا أول من كشف في أعماق الأوروبيين من نبل، ربما ظل كامنا لم يظهر لولاهم (*).

أما المركز الثاني الذي انتقلت منه التأثيرات العربية إلى أوروبا، فكان المملكة النورمانية بصقلية، حيث استمرت تلك التقاليد وبخاصة في عصر فردريك الثاني؛ ولا شك في أن الشعر العربي كان يجد بيئة صالحة في بلاط ملوك النورمان، غير أن المدرسة الصقلية لم تنشأ إلا في عصر فردريك الثاني، وبينما يسلم المؤرخ الحذر الذي يكتب تاريخ صقلية في القرون الوسطى بأننا لو كنا نعلم شيئا أكثر من الشعر الصقلي العربي الدارج، لاستطعنا أن نكتشف صلات أوثق بينه وبين الشعر الإيطالي المبكر في صقلية، فإنه لا يذهب بعيدا عن القول إن تنمية الشعر باللسان العامي إنما كان راجعا إلى قدرة الشعراء العرب والحماية التي كانوا يلقونها من الحكام وإنما لحقيقة بينة؛ أن وزن الشعر العامي المبكر في إيطاليا كما تفصح عنه أغاني جاكوبوني دي توري وأغاني المهرجان وأكثر من ذلك، إنما كان مطابقا للشعر العامي الأندلسي وأوضح من ذلك أن صيحة الشاعر بترارك للشعر العامي الأندلسي وأوضح من ذلك أن صيحة الشاعر بترارك للشعر العامي الأقل أن

^(*)جوستاف فون جرنباوم. دراسات في الأدب العربي، الترجمة العربية صفحة ٢١٦- ٢٢١.

طراز الشعر العربي الذي تغلب فيه اللغة الدارجة كان لا يزال معروفًا في إيطاليا في زمانه (١).

وهذا هو احتجاج الشاعر الكبير بترارك: ((لقد استطاع شيشرون أن يصبح خطيبًا بعد ديموستين، واستطاع فرجيل أن يصبح شاعرًا بعد هوميروس. أما العرب، فهل قدر علينا ألا نكتب شيئًا بعدهم؟! لقد تساوينا أحيانا مع الأغارقة وفقناهم أحيانا أخرى وبذلك نكون قد تفوقنا على كل الأمم، ما عدا العرب كما يقولون. يا للبلادة! ويا للخمول! ويا لضيعة العبقرية الإيطالية التي انطفأت وخمدت (۱)!

إن بعد الصيت الذي لقيته المؤلفات الفلسفية والعلمية العربية، بعثت في النفوس الاهتمام بنواح أخرى من الأدب العربي، خاصة فيما يتعلق بالأساطير والقصص الخيالية والروايات التي كانت تؤلف جزءا كبيرا من الأدب العربي الرفيع، ولقد اكتشفت مشابحات قريبة بين القصص الخيالية العربية وقصة إيزولد بلا نشمين: رولاندسليد الألماني وغيرها من القصص الشمالية الأخرى، حتى لقد ذكر مؤلف إحدى قصص البطولة كتابا عربيا كأصل أخذ منه روايته. ثم إن الوحي العربي الثابت للقصة الخيالية الفرنسية القديمة فلوار وبلانشفلير، إنما أكثر الدلائل توضيحا، ذلك العلاقة القائمة

⁽١)سير هـ. ١. ر. جب: تراث افسلام، صفحة ١٩٢.

H. A. R. Gibb: The Legacy of Islam. P. 197.

⁽¹⁾ جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة ٦١٨.

Gustave Le Bon: La Civilization des Arabes. P. TIA.

Aucassin et Nicolette ($^{(7)}$ بينها وبين القصة الشائعة، القاسم ونيكوليت القصة الشائعة، القاصيل كثيرة في سياقها $^{(7)}$.

ولقد أضيف إلى الانتشار الشفهي للقصص العربي في القن الرابع عشر، ترجمات مؤلفات عربية عديدة لروايات ألفت لتسلية الطبقة القارئة، وفضل القراء هذه الروايات العامية، ولم يكن هذا التفضيل من أجل تنوعها ورونقها الأدبي وحسن صقلها فحسب، بل لأنها عبرت عن خيال أغزر وهدف أقوم، وهكذا لعبت الأساطير العربية دورًا كبيرًا في أدب القرون الوسطى. كما أنها نفذت إلى كثير من المؤلفات الأصلية في ذلك الوقت.

وفي مصر، ألف مبشر بن فاتك في القرن الحادى عشر كتابًا عبارة عن مجموعة من أقوال الفلاسفة القدماء وهذا الكتاب ترجم إلى الأسبانية تحت عنوان: Bocados des oro. بينما ترجمت النسخ الأوروبية الأخرى عن اللاتينية المسماة Liber Philosophorum moralium التي ترجم عنها إلى الفرنسية جيوم دى تينيونفيل Liber Philosophes الله الإنجيليزية إيرل ريفرز تحت عنوان: The dictes and

⁽۱) ذكر الستاذ جب أن اسم بطل الرواية عربي وهو ((القاسم)) بينما ذكر مرجع أكسفورد للأدب الأنجلدي

The Oxford Companion to English Literature أن ((نيكوليت)) ابن كونت من مقاطعة بروفانس. لذلك وجب التنويه كانت أسيرة عربية جميلة عشقها ((أوكاسان)) ابن كونت من مقاطعة بروفانس. لذلك وجب التنويه (۳) سير. ه. ١. ر. جب: تراث الإسلام، صفحة ٩٣.

Sir H. A. R. Gibb: The Legacy of Islam. P. 197.

sayings of the Philosophers وطبعها كاكستون فكان أول كتاب طبع في تاريخ إنجلترا كما سبق ذكره (٤).

وفي الواقع إن تسلل المناهج الأدبية العربية إلى أوروبا في القرون الوسطى كون مظهرًا موحدًا لحركة أدبية عامة، كانت الحضارة اللاتينية في طريقها إلى الخروج من النظم الإكليروسية الضيقة لعصور الظلام، فقد بدأ الناس يشعرون بالفضول فيما يتعلق بالمواضيع التي قبلوها على ألها أمور مسلم بها، فلما لم يستطيعوا أن يجدوا إشباعًا لرغباهم فيما يمتلكون من أدب لاتيني، فإلهم اضطروا إلى أن يعمموا أشطر أخرى فيها ما يرغبون؛ كانوا حتى ذلك الحين يسلمون للعالم الإسلامي ولو كان ذلك عن حقد بالتفوق الحربي فقط. والآن تبينوا أن العالم الإسلامي كان متفوقا عليهم من الناحية الفكرية أيضا. ومع موجة طغيان العلم العربي التي تبعت خلوره في خلك الاقتناع، ولد الأدب النثري بصورة واسعة واستعمقت جذوره في جميع آداب أوروبا الناشئة وحضر الطريق إلى الطفرة الفكرية لعصر النهضة (*).

Sir H. A. R. Gibb: The Legacy of ISLAM. P. 197.

^{(&}lt;sup>1)</sup>سير. ه. ا. ر. جب: تراث الإسلام، صفحة ١٩٥

^(*)سير. ه. ١. ر. جب: تراث الإسلام، صفحة ١٩٧.

Sir H. A. R. Gibb: The Legacy of Islam. P. 197

حدث بعد سقوط الدولة العربية في أسبانيا انتكاس ملحوظ في الأدب ويلوح أن الأندلسيين شعروا بما في الأدب النشطالي من برود وجمود وأنه ينقصهم شيء لا يزال يمس وترًا حساسًا في نفوسهم، وحينئذ ارتدوا إلى الماضي العربي لينهلوا منه مرة أخرى، ويغلب الظن أن نفوذ الروح الأندلسي قد ظهر فعلا في طريقة الصقل وفي الصفاء الذي ميز قصة أماديس دي جولا Amadis de Gaula عن غيرها من القصص الخيالية. كما ظهر جليًّا في القصص العربية الأسبانية (Morisco Romances) التي بلغت الذروة في تاريخ ((بني سراج))(۱) Historia del Abencerrage (قبل في الحرب الأهلية Guerras Civiles لجيبنز بيريز دى هيتا، وسواء كانت هذه القصص مبنية جزئيا على أصول عربية أو لم تكن كذلك، فإن الحقيقة المهمة أنها حققت تآلفًا بين الثقافتين العربية والأسبانية، أدى إلى تكوين نقطة التحول في تاريخ الأدب الأوروي الخديث، وحينئذ ولدت الرواية الطويلة الحديثة Novel؛ ولقد بلغ التأثر

⁽¹⁾ كان بنو سراج من أكبر الأسر العربية في أسبانيا، كانوا أصلا من قرطبة ثم هاجروا منها بعدج استيلاء الأسبان عليها، وأصبحوا وزراء لبني الأحمر.

ولقد حلت بحم نكبة كبيرة كتلك التي حلت بالبرامكة في عصر الرشيد، ، فتألفت قصص كثيرة حولى نكبتهم، وهذه احداها: يزعم الاسبان أن ابنة أحد ملوك بنى الأحمر واسمها فاهمة أو فيهمة قد أحبت أحد شبان بنى سراج، وكانا يجتمعان خفية في زاوية من بستان جنة الريف، ويتبادلان لوعة الحب تحت شجرة صنوبر لا تزال موجودة هنالك، وإلى يومنا هذا يسمونها بشجرة الملكة، وبلغ السلطانأمرها فضغب على بنى سراج واستقدمهم واحدا إثر واحد إلى قصر الحمراء وضرب أعناقهم في القاعة التي سميت بالسمهم. ومن الخرافات التي قامت حول هذه القصة أن أرواحهم لا تزال تصرخ بعد كون الليل مما أصابهم من ظلم! (عن مُخمَّد لبيب البتونى: رحلة الأندلس، طبعه تزال تصرخ بعد كون الليل مما أصابهم من ظلم! (عن مُخمَّد لبيب البتونى: رحلة الأندلس، طبعه

مداه حتى أن دوَّن كيخوته لسرفانتيس وكانت أندلسية القريحة كما قال برسكوت، إنما في الواقع مدينة للثقافة الأندلسية ولقد نستطيع أن نطبق نفس الحكم على أسماء أخرى ليست أقل عظمة في عالم الأدب الأسباني (٢).

(٢) سير هـ. ١. ر. جب: : تراث الإسلام، صفحة ١٩٩.

Sir H. A. R. Gibb: The Legacy of Islam. P. 199.

لما أبعد عصر النهضة الشرقي، فإنه أقام حاجزًا صد به موجة التأثير الشرقي، غير أن التأديب بالأدب القديم لم يستطع أن يستمر، ذلك بأن الروح الرومانتيكية الأوروبية التي عبرت عن نفسها في روايات بريتون وفي الأدب الشعبي التيوتوني وفي الدراسة الإنجليزية، والتي بدت عقيمة مرتدة على أعقابها، قد بدأت تنشد لها مخرجًا؛ ذلك بأن جميع ابتكارتها من روايات ريفية وروايات البطولة أو قصص اللصوص سقطت جميعا الواحدة تلو الأخرى، وعندئذ وفي سنة ٤٠٧٠م ظهرت ترجمة جالاند لقصة ألف ليلة وليلة ".

وفي هذه الأثناء، تكونت في الأذهان الصورة الرومانتيكية للشرق، تلك الصورة الغربية الغامضة ذات الصور الحية والتي لا تزال ماثلة في أذهان الأوروبيين. أما النجاح الذي لاقته ألف ليلة وليلة الشرقية الأصلية، فكان مباشرا وتاما وأثير خيال الطبقات القارئة إثارة كاملة، وتنافس الناشرون في العمل على إرضاء رغبة الجماهير. فلما لم يجدوا ما يشبع رغبة الجماهير من الأصول الحقيقية، بدأ كُتَّاب غزيرو الإنتاج يعملون على سد الخماهير من الأصول الحقيقية، بدأ كُتَّاب غزيرو الإنتاج يعملون على سد هذا النقص، فملأ ((جيليت)) حياة جيل كاملا بترجمات منتحلة. أما في إنجلترا، فلم تكن هذه الرغبة المشتعلة بأقل منها في فرنسا ونهج على غرار جيليت كُتاب كثيرون، ولقد كان اتجاهًا مشرقيًّا غريبا للغاية الذي انعكس جيليت كُتاب كثيرون، ولقد كان اتجاهًا مشرقيًّا غريبا للغاية الذي انعكس

^(*)سير ه. ١. ر. جب: تراث افسلام، صفحة ١٩٩.

Sir H. A. R. Gibb. The Legacy of Islam.P. 199.

على الأدب الشرقي في القرن الثامن عشر، هو اتجاه نحو الشرق عادت في صورته الخيالية الرومانتيكية السائدة في ذلك العصر بناء على فكرها الخاصة، فكان مليئا بشخصيات غريبة تلبس أردية الخلفاء والقضاة والجن، غير أن تلك الروايات الخيالية الشرقية المنتحلة سقطت تحت سوط هاملتون وبوب وجولد سميث ولكن بعد أن تركت أثرها في الأدب. وفي إنجلترا، انصهرت هذه القصص مع قصص العهد القديم، فأنتجت ((حلم ميرزا) The Vision of Mirza (تلك الشرارة التي ألهبت خيال روربرت بيرنز). كما انتجت قصة راسيلاس Resellas أما في فرنسا فبعودها إلى الشكل الحقيقي للأساطير الشرقية الهادفة، فقد زودت فولتير والمصلحين بأساس يقيمون عليه مؤلفاهم التهكمية في السياسة والاجتماع، ثم أنها أنتجت في فرنسا وإنجلترا على السواء كتابًا كان له شأن عظيم ألا وهو Vathek لبدفورد، إذ أنه بإدماجه الروايات الخيالية القوطية بصور الخيال والموضوعات الشرقية قد أثر كثيرًا في المؤلفات الخيالية التي ظهرت في النصف الثاني من القرن الثامن عشر، وكان أهم من ذلك كله، تأثيرها المباشر ودورها في تهيئة الناس للنزوع ثانية نحو الآداب غير القديمة وآداب القرون الوسطى، فسميت هذه الحركة بالحركة الرومانتيكية $^{(*)}$.

وهنالك أسباب أخرى لتفسير نجاح ألف ليلة وليلة؛ ومن المرجح أن تكون أسباب هذا النجاح راجعة إلى الأزمة التي كان يجتازها كل من الأدب

^(*)سير هنر ١٠.رز جب: تراث الإسلام صفحة ٢٠٠ - ٢٠٠ . (*) سير هنر ١٠.رز جب: تراث الإسلام صفحة

الإنجليزي والفرنسي؛ بسبب زيادة الطبقة القارئة زيادة كبيرة وطلبها لنوع من الإنتاج الأدبي أكثر شعبية. أما الأدب الذي كان ينهج النهج القديم، فلم ينل شعبية؛ لأن الروايات الطويلة Novels المملة والتي ظهرت في القرن السابع عشر، لم تكن لتوافق مزاج الجماهير القارئة وكان ذلك العصر هو عصر الاختبار والتجربة حيث تحسس فيه كتاب مثل دي فو وسنيل وأديسون طريقهم للجماهير، فربما كان ينقصها كل العناصر الرفيعة للفن الأدبي ولكنها حققت بطريقة فذة الصفة الوحيدة التي كان ينشدها حينئذ رجال الأدب، تلك الصفة التي لا غنى عنها في الأدب الشعبي ألا وليلة زودت الكتاب الشعبيين بالمفتاح الذي كانوا يجدون في طلبه، وأنه لولاها لما كان هنالك روبنسن كروزو وربما ((رحلات جوليفر)) أيضا. لقد حاول البعض السعي وراء أصل لروبنسن كروزو في الرواية الخيالية والفلسفية البعض السعي وراء أصل لروبنسن كروزو في الرواية الخيالية والفلسفية Philosophus Autodidactus والتي نشر نسختها الإنجليزية في الفلسفية Philosophus Autodidactus والتي نشر نسختها الإنجليزية في

The Idea of Robinson Crusoe: Part I, Watford 1987...(1)

وهنالك دلائل أخرى تدل على عمق الأثر الذي طبعته الرواية الشرقية في عقلية القرن الثامن عشر؛ ذلك أنه بالنظر إلى تاريخ الشعر الإنجليزي الذي كتبه وارتون في العقد السابع من القرن السابع عشر، يلوح

Sir H. A. R. Gibb: The Legacy of Islam. Pr.1.

⁽١)سير هـ. ١. ر. جب: تراث الاسلام ص ٢٠١.

جليًّا أن الحركة الرومانتيكية في القرون الوسطى كانت إنتاجا عربيا محضا ومع أن نظرية وارتون قد يكون فيها مبالغة كبيرة، فإن وجودها الفعلي وقبولها عموما، يضفي نورا ساطعا على الأفكار التي كان ينغمس فيها عصره ونستطيع أن نتبين نفس الاستغراق في هذه الفكرة فيما اختار سوى من موضوعات لقصائده الروائية ثعلبة Thalaba ولقد يلوح للناقد الحديث أنها موضوعات بعيدة عن ذوق الجماهير غير أنها بالنسبة لجيل تربى على قصة المغربي الساحر Maugraby وغيرها من الخيالات الشرقية لم تكن أكثر بعدا عن ذوقهم من قصة علي بابا وعلاء الدين بالنسبة لأهل القرن العشرين رجالا ونساء (۱).

ولقد تمكن الأدب الشرقي العربي والهندي والفارسي النفاذ إلى أدب القرن التاسع عشر الألماني، بدرجة ليس لها نظير في أوروبا منذ أدب أسبانيا في القرون الوسطى، حتى لقد وجد جوته في الشعر الشرقي وسيلة للهروب إلى دنيا الخيال من حقائق عصره الفظة القاسية. وفيما يتعلق بالعناصر الشرقية في الحركة الرومانتيكية الألمانية، انظر: A. J. F. Remy: بالعناصر الشرقية في الحركة الرومانتيكية الألمانية، انظر: Cohimbia Univ. Germanic Studies.Vol I, No. Iv. New York, وإذا كنا لا نستطيع أن نعطي الشعر الشرقي في الحركة الرومانتيكية الألمانية منزلة كبرى بوصفه أدبًا ولا نعتبره تحقيقًا لاندماج شعر الشرق مع الشرق مع

Sir H. A. R. GIBH: The Legacy of Islam. P. T.T.

⁽¹⁾سير ه. ١. ر. جب: تراث الاسلام ص ٢٠٣.

شعر أوروبا الحديثة، فإنه أحدث أثرًا قيمًا ثمينًا في التراث العام لأوروبا من خلال النقل والترجمة وفتح بابًا لم يقفل بعد مطلقًا (٢).

وفي فرنسا، لم يكن الانهماك في الأمور السياسية أو تلك الصفة التي نزعت بالأدب الفرنسي إلى الإقليمية ولو أن في هذا كثيرا من المبالغة قد وجهت الكتاب والشعراء نحو الأشياء القريبة من الوطن ربما يعني أن الشرق قد أهمل. كلا، بل على الضد كتب فكتور هوجو في مقدمة قصائده (الشرقيات)، يقول: (في عصر لويس الرابع عشر كان العالم كله مستهلنا، والآن أصبح كله مستشرقًا، ويلوح بأن العالم قد رأى من بعيد ما في العالم الشرقي من شعاعة الفن الشاعري الغني. إن العالم الشرقي ينبوع رغب منذ مدى طويل في أن ينهل منه ما يطفئ به ظمأه، ذلك بأن فيه بكل تأكيد كل الآفاق الواسعة الابتكارية الغنية المثمرة) (**).

وفي إنجلترا، كان الأدب الإنجليزي في القرن التاسع عشر يسير على نفس النهج الذي نفجه الأدب الفرنسي وكان أثر الاتجاه الجديد نحو الشرق أكثر وضوحًا مما كان متوقعًا، وكان يبرون هو الذي أشاع هذا الاتجاه نحو الشرق مرة أخرى. أما المثل على ذلك، فنجده في كتاب Lalla لمور (توماس مور شاعر إيرلندي ولد بدبلن سنة ١٧٧٩ وتوفي

⁽٢) سير هـ. ١. ر. جب: تراث الإسلام ص ٢٠٤ – ٢٠٥.

Sir H. A. R. Gibb: The Legacy of Islam. P. Y. E.O.

^{(&}lt;sup>*)</sup>سير ه. ١. ر.جب: تراث الإسلام ص ٢٠٦.

Sir H. A. R. Gibb: The Legacy of Islam. P. 7.7.

۱۸۵۲ وظهر كتابه Lalla Roukh) أعظم مؤلفاته سنة ۱۸۱۷، وهو عبارة عن قصة خيالية شرقية شعرية فتنت الجماهير بما فيها من مهارة فريدة المثال، حتى طبعت ست طبعات في سنة ظهورها(٣)).

ومما يؤثر عن مور، أنه قال: (بالرغم من أيي لم أهبط الشرق في حياتي، فإن من زار الشرق يقرر أنه ما من شيء أكمل من تصويراتي له ولأهله ولحياته في كتابي: ((Lalla Roukh)). أما من حيث النثر الأدبي، فقد انفردت شاجبات (قصة كتبها مريديث: ١٨٥٦) باستقلالها عن النماذج العربية (١).

يقول الأستاذ جب في ختام بحثه: ((إن القرن التاسع عشر بما انبث فيه من إحساس بالاستعلاء والقوة، أوصد الباب في وجه التيار الألماني الذي رمى إلى إدخال تراث الشعر في تضاعيف الشعر الأوروبي. أما اليوم، فهناك علامات تدل على التحول، فإن الأدب الشرقي يدرس الآن خالصًا لوجهه ونشأ ضرب من الفهم جديد للشرق، وعند شيوع هذه المعرفة في الناس واسترداد الشرق لمكانته في حياة الإنسانية، فإن الأدب الشرقي سيعود ثانية إلى تأدية وظيفته التاريخية ويساعدنا على التحرر من تلك

The Harmsworth Encyclopeadia: See Moore

Sir H. a. r. Gibb: The Legacy of Islam. P. Y.V.

^{(&}lt;sup>٣)</sup>موسوعة هارمز ورث: أنظر مور.

^(۱)سير هـ. ا. ر. جب تواث الاسلام ص ۲۰۷.

التصورات الضيقة التي تحملنا على أن نقصر كل ما هو في الأدب والفكر والتاريخ على هذه الرقعة الصغيرة التي نحتلها من كرة الأرض)).

أخيرًا، وبعد ستة قرون من وفاة دانتي أعظم شعراء إيطاليا، أثبت العلامة ميجيل آسين بالاتشيوس (أفي كتابه (الكوميديا الإلهية والإسلام) أن هذه الكوميديا التي مثلت ثقافة أوروبا المسيحية برمتها في القرون الوسطى، إنما استمدت من أصول عربية إسلامية استقاها دانتي من قصة الإسراء والمعراج ومن تعليقات وتفسيرات المفكرين العرب ومذاهب الصوفية، ولم يتحرر دانتي من التأثر بالنماذج الإسلامية في فصل واحد من فصول كوميديته، فهي إذًا إسلامية عربية شرقية نصًا وروحًا. ظهر هذا الكتاب باللغة الأسبانية في مدريد سنة ١٩١٩، وظهر باللغة الإنجليزية سنة باللغة الأسبانية في مدريد ساندرلاند تحت رعاية دوق برويك وأليا، وكتب دوق آليا مقدمته، ولقد رأيت أن أترجم المقدمة كما كتبها دوق آلبا لأنها أبلغ تعبيرًا عما جاء في الكتاب.

(مؤلف هذا الكتاب ميجيل آسين بالاتشيوس، قس كاثوليكي وأستاذ للغة العربية بجامعة مدريد وتلميذ عالم أسباني آخر من علماء اللغة العربية هو جوليان ربيبرا، الذي وجهه إلى الدراسات الشرقية وعلمه طرق

Miiguel Asin: Islam and The Divine Comedy.

^(*)ميجيل آسين: الاسلام والكوميديه الالهية.

البحث التاريخي. كرس آسين بالاتشيوس أكثر من خمسة وعشرين عامًا من حياته في بحث وتمحيص الفكر الفلسفي والديني الإسلامي في القرون الوسطى سواء في الشرق أو في أسبانيا وتأثيره في ثقافة أوروبا المسيحية. ولقد مكنته خبرته بفقه اللغة العربية، بالإضافة إلى تمكنه من فلسفة الكلام في القرون الوسطى، أن يكشف قبل ذلك بعدة سنين مسائل مهمة فيما يتعلق باللاهوت وكيف أثر ابن رشد في القديس توما الإكويني وابن عربي في ريمو ندلال وإخوان الصفا في إنسلم دي تورميدا إلخ.. وعلى أي حال، فإن أهم اكتشاف قامت عليه شهرته هو موضوع الكتاب ونعني به اكتشافه بأن النماذج الإسلامية التي أوحت لدانتي بكوميديته الإلهية).

((أثار الكتاب منذ ظهوره بأسبانيا فضولًا في الأوساط العامة وأحدث هزة عنيفة بين نقاد تاريخ الأدب. أما الدانتيون الإيطاليون خاصة، فلم يعترفوا إلا على مضض بأن الأصول الإسلامية كانت الأساس الذي بنيت عليه الكوميديا الإلهيه، تلك القصيدة التي تمثل ثقافة أوروبا المسيحية برمتها في القرون الوسطى وأضحى الكتاب بمجرد ظهوره موضوعًا لجدل شيق حامي الوطيس، فكتبت أكثر من مائة مقال ونشرة وألقيت محاضرات كثيرة لتعضيد البحث الذي قدمه آسين بالاتشيوس أو لمعارضته ونشرت المجلات الجدية المكرسة للأدب وتاريخه، الخاصة منها والعامة، مقالات كتبها دانتيون وجهابذة من علماء المستشرقين والكتاب الرومانتيكيين في أوروبا وأمريكا، في تفسير البحث أو في نقده. فتدخل آسين في هذا

الصراع الجدلي وانبرى لهم يستخلص آراءهم في الحكم على بحثه، سواء المعضد منها أو المعارض، وأخيرًا انتصر على خصومه وأثبت خطأهم وكان ميزان الفكر مؤيدًا له كل التأييد. وعلى العموم، فقد أطرى الكتاب الفريقين المتنازعين)).

أقر بيو راجنا زعيم الدانتين الإيطاليين في Nuove Antalogia بأن أهمية هذه الرسالة قد بلغت في مراميها درجة كبيرة حتى إنما إذا كانت صحيحة، فسوف تؤدي إلى تكوين فكرة عن دانتي مخالفة تمامًا عن التي كونما الدانتيون حتى الآن.

((ويعترف بارودى وهو زعيم آخر من زعماء الدانتية البارزين في الطاليا في Bulletino della Societa Dantesca Italiana أن هذا الكتاب استقبالا أكثر مماكان ينتظر وأثار شعورًا بالفضول ممزوجًا بالدهشة في نفس كل من قرأه ولقى قبولًا ورضًا من عدد ليس بالقليل)).

((وأقر نلينو، أستاذ اللغة العربية بجامعة روما في Orientale ((وأقر نلينو، أستاذ اللغة العربية بجامعة روما في Orientale بأن الكتاب عظيم القيمة باعتباره فتحًا جديدًا لدراسات القرون الوسطى عمومًا، حيث أثبت تسلسل الأفكار الإسلامية عن الحياة الأخرى إلى المعتقدات الشعبية للمسيحية الغربية، وذلك أمر لم يكن قد شك فيه أحد من قبل، بالإضافة إلى اعتباره واحدًا من أهم المؤلفات التي ظهرت أخيرًا عن الدين الإسلامي)).

(رويؤكد بونوتشي، الأستاذ بجامعة سيينا في Rivista di Studi (ويؤكد بونوتشي، الأستاذ بجامعة سيينا في تفسير الفكر الدانتي التافهة في قرن من الزمان)).

((وكتب فردريك بك، العالم الرومانتيكي الألماني الشهير في Zeitschrift Fur Romanische Philologie ، يقول إنه لم يظهر كتاب عن دانتي منذ سنين عديدة له ما لهذا الكتاب من الأهمية. وإننا نتساءل إذا كان الإيطاليون، بما فيهم من عزة وطنية، يستطيعون إخراج مؤلف يقف على قدم المساواة مع كتاب العالم الأسباني؛ لقد أحدث آسين ثورة فكرية فيما يتعلق بدراسة دانتي وأعطى صورة جديدة حقًّا، حتى ليجد القارئ نفسه مضطرًا لأن يسلك طريقًا جديدًا ويعتنق وجهات نظر أخرى)).

((ويقول سودرهلم، الأستاذ بجامعة هلسنجفورس، إن هذا الكتاب حدث جديد، وسوف ينظر إليه الناس باعتباره من أهم الأعمال المأثورة، بل ربما يكون أكثر الأعمال الأدبية التي تركت أثرها في يوبيل دانتي)).

((وتقرر مجلة Analecta Bollandianna أن مؤلف هذا الكتاب معروف في العالم أجمع ولم يحدث أن اجتذب كتاب من قبل مثل هذا الاهتمام. إن خطورة هذا الموضوع لا يمكن أن تختفي في إثارة أقصى ما يمكن من الاهتمام عند المشتغلين بمشكلات تاريخ الأدب. إن المشابحات الموجودة بين الكوميديا الإلهية والإسلام التي ذكرها المؤلف كثيرة جدًّا ولها من الخاصية ما يقلق عقل القارئ الذي يجبر على أن يصور لنفسه الملحمة

الحماسية للمسيحية كما لو أنها متربعة على عرش الصوفية في العالم الإسلامي أو كجامع أُغلق في وجه الإسلام وخصص للعبادة المسيحية. إنه أول من بدأ إحدى أهم المجادلات التي لا تنسى في تاريخ الأدب العالمي)).

أما كاباليرا تاريخ الإكليروس بجامعة تولوز، فمع أنه يعارض البحث، والمعاللة الإكليروس بجامعة تولوز، فمع أنه يعارض البحث، والله يعترف في Bulletin de la Littérature Ecclésiastique بأن القارئ ليصيبه الدهشة والانذهال بعلم الكاتب الفياض وبمنطقه وقريحته في الحاجة التي لا تتصف بأقل من محيرة. أما وضوح بياناته، فيطبع في الخاجة التي لا تتصف بأقل من محيرة. أما وضوح بياناته، فيطبع في النفس أثرًا عميقًا)).

(وأخيرًا يقرر العالم الرومانتيكي الثبت فان تيجم في (وأخيرًا يقرر العالم الرومانتيكي الثبت فان تيجم في Littérature Comparée أن هذا كتاب موضوعي جدي واضح ومنسق وغزير في مادته، وسيظل في الطليعة باعتباره إحدى المحاولات الجريئة المثمرة لفتح اتجاهات فكرية جديدة في تاريخ الأدب الأوروبي)).

((وإني لست في حاجة إلى الإحالة لما ناله الكتاب من إطراء نقاد المجلترا وأمريكا ولقد عبر المستشرقون والعلماء الرومانتيكيون، أمثال أرنولد وبروننج وكمنج وجيوم وجوردان ولى وماكدونالدو وريان، بصراحة عن تحبيذهم لآسين بالاتشيوس)).

دوق ألبا

والآن، وبعد الإلمام بمجمل الآراء في هذا الموضع، ننقل للقارىء شيئًا من الصورة التي صورت بما الموسوعة البريطانية (طبعة سنة ١٩١٠) دانتي وهذه الكوميديا:

((إن عمل دانتي الذي أذاع شهرته في أنحاء العالم المثقف وعن طريقه اعتبر دانتي من أعظم الكتاب الذين يعدون على الأصابع عبر القرون، هو بكل تأكيد كوميديته الإلهية)).

((إن القصيدة على وجه الإطلاق نسيج وحدها في الأدب ويمكننا القول - بغير تحفظ - إن عملًا كهذا لم تنتجه القرائح في أي عصر من عصور التاريخ)).

ونحن إذا نظرنا إلى ما اكتشفه آسين بالاتشيوس وما قرره الذين علقوا على كتابه وأيدوه، وجلهم من جهابذة المفكرين والعلماء، لاستطعنا أن ندرك ثما تقرره الموسوعة البريطانية. أي نعم وإنحا لحقيقة ذات بال أن العرب انتجوا في مختلف فروع المعرفة والفكر إنتاجًا لم تنتجه القرائح في أي عصر من عصور التاريخ.

فإن العلماء والفلاسفة والأدباء والشعراء والمفكرين الذين ظهروا من بين العرب في فترة ازدهار حضارتهم والأعمال التي انتجتها قرائحهم وحضرت لنشوء جميع فروع المعرفة والفكر للعصر الحديث، إنما تكفي للدلالة القاطعة على تفوق العرب وأستاذيتهم.

الفصل الثالث

العلم عند العرب وأثره في نشأة الحياة العملية والعلمية في أوروبا

اكتسبت العلوم الطبيعية في هذا العصر تطورًا كبيرًا، شأنها في ذلك شأن العلوم الرياضية. ويقول همبولدت إنه ينبغي علينا أن ننظر إلى العرب باعتبارهم المؤسسين الحقيقيين للعلوم الطبيعية آخذين هذه التسمية من مفهومنا للعلوم الطبيعية في يومنا هذا (١).

بعد تأمل سطحي للطبيعة وملاحظة الظواهر التي تحدث مصادفة في فضاء السماء والأرض، يأتي دور البحث والتحليل لهذه الظواهر؛ ولقد استعملت طريقة البحث هذه لأول مرة في عصر أرسطو، غير أنما ظلت مقتصرة في أغلب الأحيان على الطبيعة العضوية وهنالك في درجات التقدم للمعارف المتعلقة بالحقائق الطبيعية، درجة ثالثة، أكثر رقيًا من الدرجتين السابقتين هي الدراسة العميقة التحليلية لقوى الطبيعة، وللتغيرات التي تسير عليها هذه القوى والمواد الأولية التي يمكن تحليلها

Sédillot: Histoires Générale des Arabes. Vol. II, P. TV.V.

⁽١٠٢٠٣)سيديو: تاريخ العرب العام، الجزء الثاني صفحة ٧٠- ٧٠.

بالطرق العلمية لإدخالها في مركبات جديدة. أما طريقة هذا التحليل، فهي استحداث الظاهرة من صنعة الإنسان وهذا هو معنى التجربة (٢).

وكان العرب أول من نهض للقيام بهذه الدرجة الثالثة التي كانت على وجه التقريب مجهولة تمامًا عند القدماء (٣) وانتصرت الطريقة العربية على الشعوذة والرجم بالغيب وأدى هذا النصر إلى نشأة الحياة الصناعية في أوروبا؛ فعندما كانت أوروبا لا تفوق في المعرفة إلا قليلًا ثما تعرفه كفراريا الآن (إقليم في جنوب شرقي أفريقيا)، كان العرب يعملون على تقذيب العلوم وترقيتها، بل كانوا يخترعونها. إن انتصاراتهم في الفلسفة والرياضيات العلوم والكيمياء والطب أثبتت أنها أبقى وأعظم من انتصاراتهم الحربية، ومن ثم أهم منها (٣).

١

تعتبر الكيمياء في صورتها العلمية ابتكارًا حققه المسلمون، ذلك بأن اليونان في هذا الميدان (على قدر ما لدينا من معلومات) اقتصروا على التجربة الصناعية والفروض المبهمة. بينما أدخل العرب على هذا العلم الملاحظات الدقيقة والتجربة العلمية المتقنة واخترعوا الإنبيق وأعطوه هذا

Draper: The Intel. Develop. Of Europe. Vol I, P. £17.

^(*) درابر: تطور أوروبا الفكرى، الجزء الأول صفحة ٢١٢.

الإسم (إنبيق: Alembic)؛ وحلل العرب كيمائيًّا عددًا هائلًا من المواد وألفوا مباحث في الحجارة الكريمة وفرقوا بين الحوامض والقلويات واكتشفوا العلاقة بينهما ودرسوا ووصفوا مئات العقاقير. ولقد زودت الكيمياء القديمة التي ورثها العرب عن المصريين، الكيمياء الحديثة بمئات من الاكتشافات وبالطريقة العلمية التي انتهجها العرب والتي كانت أعظم العمليات العلمية في القرون الوسطى (١).

وينبغي علينا أن نذكر موسى بن جعفر الكوفي (القرن الثامن)، لأن اسمه جديرًا بالذكر في عالم الكيمياء؛ باعتباره بدءًا لعصر جديد في هذا العلم يساوي في أهميته عصر بريستلي ولافوازييه؛ كان أول من اكتشف حامض النتريك والماء الملكي ولم يكن يعرف قبله حامض أقوى من الخل المركز ونحن لا نستطيع أن نتصور الكيمياء من غير حوامض. ولقد تحدث عنه روجر بيكون باعتباره أستاذ الأساتذة. وإن كيمائيًا ليقرأ بشغف طريقة جعفر القديمة في الحصول على حامض النتريك وذلك بتقطيره في الإنبيق بترات البوتاسيوم والشب والزاج القبرصي معًا وبين كيفية تركيبه بحيث يذيب حتى الذهب عند إضافة كمية من ملح النشادر إليه وبناء على يذيب حتى الذهب عند إضافة كمية من ملح النشادر إليه وبناء على

(۱) ويل ديورانت: قصة الحضارة، الجزء الرابع صفحة ٢٤٤.

Will Durant: The Story of Civilization. Vol. IV, P. YEE.

ذلك، يعتبر أن جعفر وجد حلًا للمشكلة الكيمائية الكبرى في الحصول على الذهب على شكل سائل^(٢).

إن مؤلفات وابتكارات موسى بن جعفر الكوفي مع مؤلفات الرازي، كان لها نتائج مهمة؛ فإنا نجد في مؤلفاتهما تركيب حامض الكبريتيك وحامض النتريك والماء الملكي وطرق تحضير الزئبق وغير ذلك من أكاسيد المعادن والتخمر الكحولي.. إلخ(٣).

وإلى الرازي يرجع الوصف الأول في تركيب وخصائص حامض الكبريتيك؛ إذ حصل عليه بنفس الطريقة التي يحصل بما عليه إلى الآن بطريقة نوردها وزن، وذلك بتقطير الزاج الجاف الأخضر (٤).

وفي ذلك العصر، عصر القوة العظمى وجلال الحكم الإسلامي ورخائه، أشرف رجل مسلم بمامة الجبار وألقى بظله على العالم في القرون

J. Draper: The Intel. Develop. Of Europe. Vol. I, P. ٤١٠. سيديو: تاريخ العرب العام، الجزء الثاني صفحة ٧٢.

Draper: The Intel. Develop. Of Europe. Vol. I, P. & V..

⁽٢) جون داير: تطور أوروبا الفكري، الجزء الأول صفحة ١٠.

Sédillot: Histoire Générale des Arabes. Vol. II, P. VY.

⁽¹⁾ جون دراير: تطور أوروبا الفكري، الجزء الأول صفحة ١٠٠.

الوسطى، في الشرق وفي الغرب، هو جابر بن حيان، وقيل إنه عاش في عصر هارون الرشيد، ولكن ثبت أخيرًا أنه عاش في القرن العاشر^(٥).

تمكن جابر من تحقيق تقدم كبير في علم الكيمياء، النظرية والعلمية، ونستطيع أن نلمس بوضوح تأثير جابر على الكيمياء القديمة والكيمياء الحديثة الأوروبية في مدارج تاريخها كله. شرح جابر طرقًا محسنة للتبخر والترشيح والتصعيد والانصهار والتقطير والتبلر. كما شرح طرق تحضير كثير من المواد الكيماوية، كالزنجقر (سلفيد الزئبق) وأكسيد الزرنيخ وغير ذلك، وكان يعرف طرق تحضير أنواع الزاج وحجر الشب والقلويات وملح النشادر ونترات البوتاسيوم ونترات الصودا في صورها النقية تقريبًا، وكان يحضر أكسيد الزئبق النقى، كما حضر بطريق التصعيد الكيماوي خلات الرصاص وغيرها من الخلات، وكان يحضرها بعض الأحيان متبلرة، وكان يعى تماما طريقة تحضير حامض الكبريتيك والأزوتيك الخام؛ فكانت كل المؤلفات التي تحمل اسم جابر بن حيان تترجم إلى اللاتينية حال الحصول عليها. ترجم روبرت أوف شتر إفنجيليزي المجموعة الكاملة في سنة ١١٤٤م، فكانت من أوائل الترجمات إلى اللاتينية. أما كتاب ((السبعين))، فترجمه جيرار أوف كريمونا الشهير، وترجم ريتشارد رسل (سنة ۱۹۷۸) كتابًا عنوانه: Sun of Perfection ونسبه إلى جابر تحت اسم: ((جبير)) ووصفه بأنه أشهر الأمراء والفلاسفة العرب ونقل ألبرت

⁽٥)ميير هوف: تراث الإسلام صفحة ٣١٤.

Meyerhof: The Legacy of Islam. P. *11.

الكبير تعاليم جابر الكيمائية وتعاليم غيره من العرب في كتابه: Mineralibus ولم يكن ألبرت مبتكرًا إلا في دراساته النباتية والحيوانية، وحتى فيما يتعلق بهذه الدراسات، فإنه اعتمد كثيرا على ترجمات لاتينية لأصول عربية، ويظهر تأثير جابر بن حيان بوضوح في موسوعة فانسينت دي بوفيه SpeculumNaturale. أما المقالات المنسوبة إلى أرنالد فيلانوفا وريموندلال، فإنها مليئة بشواهد عن جابر بن حيان (*).

وحتى نستطيع أن ندرك أثر العرب في حضارة أوروبا بصورة أوضح، فإننا نذكر هنا كيف حصلت أوروباعلى طريقة صناعة ملح النشادر في القرن الثامن عشر، ذلك الملح الذي استعمله له موسى بن جعفر في القرن الثامن.

عرفت أول صناعة لملح النشادر في مصر، ومنها تزودت أوروبا سنين عديدة بهذا الملح وكان أهل البندقية ثم الهولنديين من بعدهم أول من حمل هذه التجارة لأوروبا. أما الطريقة التي كان يصنع بها المصريون ملح النشادر، فلم تكن معروفة في أوروبا حتى سنة ١٧١٩. وفي سنة ١٧١، وألقى س. ج جوفرويفي بالأكاديمية الفرنسية بحثًا بين فيه أن ملح النشادر يتكون بالتصعيد، غير أن فكرته لاقت معارضة شديدة من و. هومبرج ون. ليميرى حتى لقد أهمل البحث ولم ينشر. وفي سنة ١٧١٩ أرسل د. ليمير القنصل الفرنسي في القاهرة إلى الأكاديمية تفاصيل الطريقة التي يصنع بها

Meyerhof: The Legacy of Islam. P. TTV- TT9, TOT.

⁽ميير هوف: تراث الإسلام، صفحة ٣٢٧، ٣٢٩، ٣٥٢.

ملح النشادر في مصر ثم بدأ المستر جودوين الكيميائي اللندي أول محاولة لصنع هذا الملح في أوروبا أوائل القرن الثامن عشر. أما أول صناعة ناجحة لملح النشادر في بريطانيا العظمي، فقد نشأت في أدنبره حوالي سنة ١٧٦٠، كما أنشأ هذه الصناعة في فرنسا لأول مرة المسيو. بومى في نفس الوقت تقريبا، ثم انتشرت صناعته بعد ذلك في ألمانيا وهولندا وبلجيكا(١).

وحتى نستوضح الصورة تماما ويرتسم الأثر العميق للكيمياء العربية في الكيمياء الأوروبية في أذهاننا، فإليك بعض الكلمات الكيماوية العربية التي دخلت اللغة الإنجليزية عن طريق دراسة كتب العرب الكيمائية، وهذه الكلمات وأضعافها دخل أغلب لغات أوروبا الحديثة وأمام كل كلمة تاريخ استعمالها وهذه الكلمات مستخرجة من معجم أكسفورد والأصل العربي مذكور في المعجم نفسه باللغة العربية (٢).

الكيمياء Alchemy ١٣٦٢ القطران مادالتan, Alkitran ١٣٢٥ الكحل الكحل الكحل

⁽١) الموسوعة البريطانية: أنظر ملح النشادر.

Encyclopedia Britannica: Sal Ammoniac.

⁽٢)معجم أكسفورد اللغوى التاريخي.

A New English Dictionary on Historical Principles.

Oxford.

embic ۱۳٤٧	الإنبيق
Alkali ١٣٨٦	القلي، القلوي
Altincar ۱۷07	التنكار
Anatron (natron) ۱۷۰٦	النطرون
Anil	النيل ١ ٨٥ ١
Antimony	اِعْد٧٧٤ (
Arsenic	زرنیخ ۱۳۸٦
Athanor (acanor)	التنور ٤ ٧ ٧ ١
Attar	عطر۱۷٦۸
Borax	بورق ۱۳۸٦
Carboy (Karboy)	قرابة ٤ ٥ ٧ ١
Chemistry	کیمیاء ۰ ، ۱ ۲
Colcothar	قلقطار. ٥ . ٦ ٩
Elixir	الإكسير ١٣٨٦
Jargon	ذرقون ۹ ۱۷٦
Kermes (Quirmiz)	قرمز ۱۷۵۳
Naohtha.	نفط۲۸۲
Natron	نطرون ۲۸۶
Natron	عطر ۱۹۸٤
Realgar 1:	رهج الغار
Saffron 17A1	زعفران

Tabasheer 109A	تباشير
Tale 17.1	طلق
Tartar ۱۳۸	طوطير
Turpeth- Turbith- 1:	تربد
Tutty 1:	توتيا
ircon 1976	ذ رق <i>و</i> ن

1

أما علم الصيدلة، فاختراع عربي أصيل^(۱). ولقد بدأ العرب تطبيق الكيمياء على الطب نظريًّا وعمليًّا من ناحية شرح وظائف الجسم الإنساني وعلاج أمراضه. وقد مكنتهم المعرفة التي اكتسبوها من عالم النبات، أن يضيفوا شروحًا كثيرة إلى الألفي نبات الموجودة في كتاب النبات لديسقوريدوس ويضمنوا كتبهم في العقاقير كثيرًا من النباتات الطبية التي كان يجهلها اليونان تمامًا^(۱).

إن المادة الطبية التي حسنت في نظر ديسقوريدوس، في مدرسة الأسكندرية، أصبحت في صورتها العلمية ابتكارًا عربيًّا؛ وضع العرب

⁽¹⁾ جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة ١٣٥٠.

Gustave Le Bon: La Civilization des Arabes. P. 317.

⁽٢)سيديو: تاريخ العرب العام، الجزء الثاني صفحة ٧٢.

Séidllot: Histoires Générale des Arabes. Vol. II, P. VY.

أساس الصيدلية الكيماوية وعنهم وصلت أوروبا الوصفات الجوهرية التي انتشرت فيما بعد عن طريق مدرسة سالرنو إلى أوروبا الوسطى (١).

أما الأقوال المأثورة والحكم التي ذاعت عن مدرسة سالرنو الطبية، فتشمل الكثير من النصائح الشمينة في علم الصحة، ونحن نعلم أن شهرتما التي طبقت الآفاق زمنًا طويلا؛ باعتبارها مدرسة أوروبا الطبية الأولى قد اكتسبتها عن طريق العرب، ذلك بأن النورمان عندما استولوا على صقلية وجزء من غيطاليا في أواسط القرن الحادي عشر، قد خصوا مدرسة الطب التي أنشأها العرب في سالرنو بما خصوا به المعاهد الإسلامية الأخرى من عناية كبيرة، وعين عربي قرطاجي واسع العلم يُدعى قسطنطين الإفريقي على رأسها، فترجم إلى اللاتينية أهم مؤلفات للعرب الطبية، ومنها استخلصت الحكم المأثورة عن مدرسة سالرنو وهي التي حفظت لها زمنًا طويلًا شهرتما الفائقة (۲۰ ما ۱۰ ۸۷ - ۱۰ ۸۷) فهو أخد الأعلام القليلين في عالم الطب في القرون الوسطى، فقد كان أول من أنشأ الحركة العربية لترجمة المؤلفات العربية إلى اللاتينية (۳).

(١) سيديو: تاريخ العرب العام، الجزء الثابي صفحة ٧١.

Séidllot: Histoires Générale des Arabes. Vol. II, P. VI.

⁽٢) جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة ٥٣١، ٥٣٢.

Gustave Le Bon: La Civilization des Arabes. P. 271-277.

⁽٣) الموسوعة البريطانية: أنظر قسطنطين الأفريقي.

Encyclopaedia Britannica: Constantine The African.

ولقد هيأت الصيدلية والمادة الطبية، وهما الدعامتان الأوليان في فن العلاج، في نفس الوقت وبطريقين مختلفين، السبيل إلى دراسة علم النبات والكيمياء ولقد بدأ هذا العلم بواسطة العرب عهدًا جديدًا (٣). أما في أوروبا، فكان التقدم الذي أحرزه علم النبات بما يفهم من معنى هذا العلم، حتى بددت حركة إحياء العلم الظلمات التي خيمت على أوروبا زمنًا طويلًا (٤).

أسس عبد الرحمن الأول (القرن الثامن) بقرطبة حديقة للنباتات الطبية وأرسل إلى سوريا وأماكن كثيرة في أفريقيا وآسيا للبحث عن بذور نباتات طبية نادرة (٥).

وسافر ابن البيطار الطبيب والعالم النباتي (القرن الثاني عشر) إلى جميع أنحاء المعمورة للحصول على نباتات جديدة (١) واستقبله في مصر صلاح الدين وقدره حق قدره. كما أنه وجد نفس الاستقبال الحار عند الملك الكامل أمير دمشق. أما مجموعته في العقاقير البسيطة ((كتاب

^{(&}lt;sup>۳)</sup>سيديو: تاريخ العرب العام، الجزء الثاني صفحة ٧١.

Sédillot: Histoire Générale des Arabes. Vol. II, P. VV.

⁽¹⁾ الموسوعة البريطانية: أنظر علم النبات.

Encyclopedia Britannica: Botany.

^(ه)سيديو: تاريخ العرب العام، الجزء الثاني صفحة ٧٢.

Sédillot: Histoire Générale des Arabes. Vol. IIk P. VY.

⁽¹⁾جون دراير: تطور أوروبا الفكري، الجزء الثاني صفحة ٣٩.

J. Draper: The Intel. Develop. Of Europe. Vol. II, p. ٣٩.

الأفرباذين)) وهو مقسم لأربعة أقسام، فيشتمل على وصف جميع النباتات والأحجار والمعادن والحيوانات التي لها خواص طبية، كما أن مؤلفات ديسقوريدس وجالينوس وأوربيا، كثيرا ما كانت موضع تصحيحاته، كما نجد عنده من الحقائق والتفاصيل التي لا نجدها مطلقًا عند هؤلاء (٢). وقارن ابن البيطار مجموعته من النباتات والعقاقير بأكثر من مائة وخمسين مؤلفًا من مؤلفات الأقدمين أو العرب.

ويدل هذا المؤلف على سعة العلم وقوة الملاحظة وهو أعظم كتاب عربي في علم النبات $^{(7)}$. وظل كتاب ابن البيطار المرجع الأعلى في علم النبات حتى القرن السادس عشر، وجعل منه أعظم نباتي وصيدلي في القرون الوسطى $^{(2)}$.

وكتب العرب مباحث كثيرة في العقاقير. ومن مشاهير المؤلفين في هذا الموضوع، ماسويه المارديني البغدادي- القاهري (المتوفى سنة ١٠١٥م) وابن وافد بأسبانيا (توفي سنة ١٠٧٤م) وكلاهما معروف في أوروبا جيدًا

⁽٢)سيديو: تاريخ العرب، الجزء تالثاني صفحة ٨٠.

séDILLOT: Histoire Générale des Arabes. Vol. II, P. ۸٠. ميير هوف: تراث الإسلام، صفحة ٣٣٨.

Meyerhof: The Legacy of Islam. P. TTA.

⁽¹⁾ ويل ديورات: قصة الحضارة، الجزء الرابع صفحة ٣٢٩.

Will Durant: The Story of Civilization. Vol. IV, P. ٣٢٩.

عن طريق ترجمة مؤلفاتهما إلى اللاتينية التي طبعت معًا حوالي خمسين طبعة (٥).

وتدين المادة الطبية للعرب بكثير من العقاقير مثل السليخة والسنا المكي والرواند والتمر هندي والجوز المقيء والقرمز، والكافور والكحول إلخ.. ولقد كان العرب المبتكرين الحقيقيين لعلم الصيدلة، ذلك بأن أغلب المستحضرات التي لا تزال تستعمل حتى اليوم (أى ١٨٨٤م)، كالأشربة والمعوق واللزقات والمراهم والدهانات والمياه المقطرة إلخ جميعًا من مبتكراتهم، حتى أهم تخيلوا طرقا لتناول الأدوية عاد إليها العصر الحاضر بعد نسيانها زمنًا على أنها مستكشفات حديثة. ومن أمثلة ذلك أنهم كانوا يجعلون الأدوية تمتص أولًا بواسطة النباتات كما فعل ابن زهر الذي كان يشفي الإمساك، بأن يجعل المريض يتناول ثمار العنب الذي روى كرمها عادة مسهلة. (١)

وأدخل الرازي في صناعة الصيدلة استعمال المسهلات الخفيفة وكثيرًا من التركيبات الكيماوية للاستعمال الطبي (١٠).

^(°)ميير هوف: تراث الإسلام، صفحة ٣٢١.

Meyerhof: The Legacy of Islam. P. ٣٣1.

⁽٦) جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة ٥٣٢.

Gustave Le Bon: La Civilization des Arabes. P. 277.

⁽١)سيديو. تاريخ العرب، صفحخة ٧٦.

Sédillot: Histoire des Arabes. P. VJ.

وحتى القرن السابع عشر، كان بعض العلماء في فرنسا وألمانيا يتمسكون بالعلم العربي. بينما استمر الصراع في إيطاليا بين المستهلنين (النازعين إلى الهلينية) والمستعمرين (النازعين إلى العربية) حتى نشأت الطريقة الحديثة ففضت النزاع. أما علم الصيدلة العربي، فاستمر حتى بداية القرن التاسع عشر (1).

وفيما يأتي عدد مصطلحات علم النبات العربي دخلت اللغة الإنجليزية واللغات الأوروبية الأخرى استخرجناها من معجم أكسفورد (*).

Alfalfa ۱۸٤0	الفصفصة
Algarroba ۱۸٤0	الخروبة
Alhagi 1779	الحاج
Alhandal ١٦٨٣	الحنظل
Alhenna (alcanna, henna)	الحنا
Alkanet 1777	الحنا
Alkekengi 1883	الكاكنج
Apricot 1001	البرقوق

A New English Dictionary on Historical Principles:

Oxford.

⁽٢)ميير هوف. تراث الإسلام، صفحة ٣٥٣.

Meyerhot: The Legacy of Islam. P. ToT.

^(*)معجم أكسفورد اللغوى التاريخي.

Argan 11.9	أرجان
Artichoke 1071	الخرشوف
Aubergine, also Brinjal 1998	الباذنجان
Behen 10VA	بممن
Belleric ۱۷۵۷	بليلح
Ben 1009	بان
Bonduc 1797	بندق
Calabash 1097	خوبۈ
Camphor?	كافور
Caraway 155.	الكرويا
Carob 10£A	الخروب
Carthamus 104A	قرطم
Chebulie?	الكابول
Coffee 109A	قهوة
Cost 1	قسط
Cotton 15	قطن
Crocus VIII	كركم
Cubeb?	كبابة
Cunin, Cummin A9V	كمون
Diss 1000	دیس
Doumk Doom ۱۸۰۱	دوم

Durra ۱۷۹۸	ذرة
Fistic ١٥٤٨ Later Pistachio	فستق
Galangal, Galingal?	جلنجان أو خولنجان
Gingili ۱۷۰۱	جلجلان
Halfa ۱۸۵۷	حلفاء أو حلفة
Harmala VIII	حرمل
Hasheesh, Hashish 1099	حشيش
Henna 17	خاء
Jasmine 10VA	ياسمين
Kat 1AOA	قت
Keiri ۱۵۷۸	خير
Kermes 109A	قرم
Lablab ۱۸۲۳	لبلاب
Lemon 18	ليمون
Lilac 1770	ليلك
Loofah NAAV	لوفة
Metal, Methel 107A	جوز مائل
Mezereon ۱۱۷	مازريون
Myrrh Ato	مو
Nard 9V1	ناردين
Nenuphar 1570	نينوفر

Olibanum 1891	لبان
Orange 17AV	نارنج
Pasteque 1000	البطيخة
Retama ۱۷۷۱	رتام
Ribes 1077	ريبا <i>س</i>
Safflower 10AT	عصفر
Saffron 17	زعفران
Sandal 18	صندل
Sebesten, Seelstan 17	سبستان
Senna 1027	سنا
Sugar 1719	سكر
Sumach, Sumac?	سماق
Sumbul 179.	سنبل
Sunt 1AT.	سنط
Tamarind 10 mm	غر هن <i>دي</i>
Taraxacum ۱۷۰٦	طر خشقوق
Tarfa ۱۸۰۸	طرقا
Tarragon 10Th	طرخون
Usnes 109V	أشنة

وكما كان العرب رواد العالم في مختلف فروع المعرفة الإنسانية وأساتذة الأمم في الشرق والغرب، فإنهم كانوا أيضًا رواده الأوائل في فن الطب والتطبيب وتنظيم المستشفيات والإشراف الفني الدقيق على كل ما يتعلق بالصحة العامة، فدام أثرهم الطبي في أوروبا ابتداء من القرن الحادي عشر عند بداية الحركة العربية في أوروبا حتى القرن التاسع عشر، وتربعت في هذه الحقبة الطويلة كتبهم الطبية على عرش الطب في أوروبا وكانت أسماء أطبائهم على كل لسان وكتبهم الطبية منار كل طبيب ومأثورات حكمهم في كل بيت واعتمدت مناهج الدراسة في جامعات أوروبا الطبية الاعتماد الأكبر على مؤلفاقم.

ويتضح لنا من لائحة جامعة لوفان سنة ١٦١٧م أنفا اتخذت من كتب الرازي وابن سينا أساسًا للدراسة، وأن مؤلفات اليونان الطبية لم تنل إلا حظوة قليلة؛ لأنه لم يسجل في المناهج من بين مؤلفاتهم إلا أقوال أبقراط المأثورة وحكمه وأوليات الطب Ars Prava لجالينوس (*).

(*)جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة ٥٢٧.

Gustave Le Bon: La Civilization des Arabes. P. 57V.

إذا دخلت كلية الطب في جامعة باريس، وجدت صورة أبي بكر مُحلًا الرازي (١٤٤ – ٩٢٤م) معلقة هناك^(١). كان الرازي بلا ريب أعظم كتاب المدرسة الجديدة وأعظم طبيب في العالم الإسلامي وواحد من أعظم الأطباء في كل العصور. (٢) تعلم الرازي الكيمياء والخيمياء (الكيميا القديمة في تحويل المعادن إلى ذهب) والطب في بغداد وكتب مائة وواحد وثلاثين كتابا، نصفها تقريبا في الطب. غير أن أغلب هذه الكتب فقدت عبر القرون (٣) أما أعظم كتبه فالكتاب ((الحاوي)) وربما يكون أضخم مؤلف ألفه طبيب في تاريخ الطب، وكان في عشرين جزءا غير أنه لم يبق منها الآن غير عشرة فقط موزعة على ثمانية أو عشرة مكاتب عالمية، وهذا الكتاب ترجم إلى اللاتينية في القرن الثالث عشر؛ وانتشر هذا العمل الضخم في نسخه الخطية أثناء القرون التالية، وفي سنة ٢٨٦ م طبع لأول مرة وأعيد طبعه مرارا وتكرارا. أما تأثيره في الطب الأوروبي، فكان بالغًا عظيم الأثر وارج تدريسه عدة قرون في جامعات أوروبا باعتباره متنًا تعليميًّا في الطب (١٠).

(1)ويل ديورانت: قصة الحضارة، ٧٤٧.

Will Durant: The Story of Civilization k Vol IV P. YEV.

⁽٢٠٤) ميير هوف. تراث الإسلام، صفحة ٣٢٣ – ٣٢٥.

Meyerhof The Legacy of Islam. P. ٣٢٣- ٣٢٥.

⁽٣٠٥) ويل ديورانت، قصة الحضارة، الجزء الرابع صفحة ٢٤٧، ٢٤٦

Will Durant: The Stpry of Civilization Vil IV. P. Y17-V.

أما مقالته في الجدري والحصبة، فكانت عملًا فذًّا من حيث قوة الملاحظة والتحليل التمريضي؛ حيث كانت أول بحث محكم في الأمراض المعدية وأول مجهود فني للتفرقة بين المرضين. ولنا أن نقدر تأثيرها وشهرتها فطبعت أربعين طبعة باللغة الإنجليزية بين سنتي ١٤٩٨م، ١٨٦٦(١) وترجمها كولان إلى الفرنسية سنة ٥١٥٦م وهي تشمل على أول وصف حقيقي للجدري(٢).

وكانت هذه المقالة أول تفسيرات يعتمد عليها في أطوار المرض الأولى، إذ شرح أعراض المرض بكل وضوح وأقام بحثه في علم الأمراض على نظرية التخمر أو الأخلاط ووصف علاج المرض^(٣) واستشار جميع الأطباء في جميع الأمم^(٤).

ومن أشهر كتب الرازي الكتاب ((المنصوري))، وهو في عشرة أجزاء ترجمه إلى اللاتينية في القرن الثاني عشر جيرار أوف كريمونا، وكان الجزء العاشر من الكتاب ذائع الصيت في أوروبا في القرن السادس عشر. ومن

Wilf Durant. The Story of Civilization Vol. IV, P. YEV

Laroussr du XXéme Siécle: Rhazes

Encyclopedia Britannica: See Rhazes

Sédillot: Histoire Générale des Arabes. Vol. II, P. V7.

⁽١) ويل ديورانت: قصة الحضارة، الجزء الرابع صفحة ٧٤٧.،

⁽۲)لاروس القرن العشرون: انظر الرازى.

^(٣)الموسوعة البريطانية: أنظر الرازى.

⁽¹⁾ سيديو: تاريخ العرب العام، اللجزء الثاني صفحة ٧٦.

علاجات الرازي الجديدة التي اشتهر بها وزود بها العلاج الطبي؛ مروخ الزئبق وأربطة أمعاء الحيوان لخياطة جروح الرأس، فضلا عن أنه قلل من تحمس الأطباء في الاعتماد على تحليل البول في عصر كانت الفكرة السائدة فيه أن الطبيب يستطيع تشخيص المرض باختبار البول دون أن يرى المريض في بعض الأحيان. وعلى العموم، استحق الرازي بالإجماع أن يكون أعظم أطباء العرب وأنبغهم في القرون الوسطى ومات الرازي فقيرًا بعد أن بلغ الثانية والثمانين (٤).

وإنك لتجد أيضًا في كلية الطب بجامعة باريس إلى جانب صورة الرازي صورة أبي علي الحسين بن سينا (٩٨٠- ١٩٣٧م) معلقة هناك، كتب ابن سينا تعاليمه العظمى في مؤلفين مستفيضين ((كتاب الشفا)) وهو موسوعة من ثمانية عشر جزءًا في الرياضة والطبيعة وفيما وراء الطبيعة وعلوم الدين والاقتصاد والسياسة والموسيقى، والآخر كتاب ((القانون في الطب)) وهو مبحث عظيم في علم الصحة والصيدلة وعلم وظائف الأعضاء والعلاج، مع استطرادات متفرقة في الفلسفة، وكان يرى أن الطب هو الفن الذي يعمل على إزالة عائق يحول دون الطبيعة والقيام الطب هو الفن الذي يعمل على إزالة عائق يحول دون الطبيعة والقيام بوظائفها(٥).

· (ه،٤) ويل ديورانت: قصة الحضارة، الجزء الرابع صفحة ٧٤٧، ٢٤٨.

Will Durant: The Story of Civilization. Vol IV, P. YEV-A.

وكتاب ابن سينا ((القانون في الطب)) ذلك المؤلف العملاق، إنما هو تركيز لتراث المعارف الطبية اليونانية، مضافًا إليها الزيادات العربية فكان تأثيره على الطب عاما وشاملا، ويعتبر هذا الكتاب العمل الفريد، وقمة المجد في تكوين المذاهب العربية؛ ترجمة جيرار أوف كريمونيا في القرن الثاني عشر إلى اللاتينية، وتوجد منه نسخ خطية لا نماية لها. ولقد طبع في الثلاثين سنة الأخيرة من القرن الخامس، ست عشرة طبعة، وطبع أكثر من عشرين طبعة خلال القرن السادس عشر، وهذه الطبعات لا تشتمل على ما طبع من أجزائه طبعات متفرقة، أو ما ألف في شرحه باللاتينية والعبرية واللغات الدارجة (الناشئة عن اللاتينية) فإنما سواء منسوخة أو مطبوعة لا يحصيها العد؛ واستمر في طبع الكتاب وتدريسه حتى نماية القرن السابع عشر. وربما لم يدرس كتاب في الطب على مر العصور كما درس هذا لكتاب، ولقد بلغ الطب الإسلامي عن طريق ابن سينا، عميد الأطباء وأميرهم، أوج عظمته (*).

بدأت مباحثه في الكتاب الأول من ((القانون في الطب)) بالأمراض المستعصية بحثًا وراء أعراضها وتشخيصها وعلاجها، وله فصول في الوقاية العامة والفردية من الأمراض وفي علم الصحة والعلاج عن طريق الحقن الشرجية والفصد والكي والحمامات والتدليك، ويوصي بالتنفس العميق وحتى بالصياح العالي بين آن وآخر من أجل تقوية الرئتين والصدر

^(*)ميير هوف: تراث الاسلام، صفحة ٣٢٩، ٣٣٠.

Meyerhof: The Legacy of Islam. P. 779-77.

والفلصمة (مقدم الرقبة) ولخص في الكتاب الثاني معلومات اليونان والعرب عن النباتات الطبية وتكلم في الكتاب الثالث عن علم الأمراض الخاص، ويشمل بحوثا ممتازة في التهاب البلورة والدبال والاضطرابات المعوية والأمراض الجنسية والانحرافات والاضطرابات العصبية، بما في ذلك الحب؛ وبحث في الكتاب الرابع الحميات والجراحة والعطور والعناية بالشعر والجلد. أما الكتاب الخامس، فقصره على المادة الطبية واصفًا بذلك طرق تركيب سبعمائة وستين عقارًا(١).

ترجمت كتب ابن سينا في الطب إلى معظم لغات العالم وظلت ستة قرون المرجع العالمي في الطب واستخدمت كأساس للتعليم في جامعات فرنسا وإيطاليا، وكان يعاد طبعها حتى القرن الثامن عشر، ولم يمض على هجر تدريسها في جامعة مونبلييه إلا حوالي خمسين عامًا فقط (أي أوائل القرن التاسع عشر)(٢).

إن مجرد وضع قائمة لبعض أعمال ابن سينا، تكفي للدلالة على الحالة التي بلغها من المحصول العلمي: كتب في (١)فائدة العلم والانتفاع به. (٢) الصحة والعلاج. (٣) قوانين الطبيعة. (٤) المشاهدات الفلكية. (٥) النظريات الرياضية. (٦) اللغة العربية وخصائصها. (٧) أصل الروح

⁽¹⁾ ويل ديورانت: قصة الحضارة، صفحة ٢٤٧.

Will Durant: The Story of Civilization. P. YEV.

⁽٢) جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة ٥٢٨.

G. Le Bon: La Civilization des Arabes. P. OTA.

وبعث الجسد. (٨) بيان خاصية الخطوط المتجاذبة على الكرة. (٩) مختصر إقليدس. (١٠) النهاية واللانفاية. (١١) في الطبيعة وما وراء الطبيعة. (١٢) موسوعة المعرفة الإنسانية في عشرين جزءًا.. إلخ. إن النظر في هذه القائمة يكفي لأن يثير فينا إحساسًا عميقًا عندما نتذكر حالة أوروبا في ذلك العصر (٣).

وألف ابن الجزار (١٠٠٩م) أعظم مؤلفاته ((زاد المسافرة)) فترجم في عصر متقدم إلى اللاتينية، وكان شائعا جدا بين أطباء القرون الوسطى في أوروبا؛ لأنه وضع شروحًا وافية للأمراض الباطنية، غير أن مترجمه قسطنطن قد نسبه إلى نفسه (١).

وكتب كل من علي بن عيسى البغدادي (القرن العاشر) وعمار الموصلي مبحثان في طب العيون وترجم المبحثان إلى اللاتينية، فكان كلاهما مرجعًا في أمراض العيون حتى النصف الأول من القرن الثامن عشر، عندما استقرت نفضة طب العيون في فرنسا^(۲).

⁽٣) جون دراير: تطور أوروبا الفكري، الجزء الأول صفحة ٤١١.

P. ٤١١ ،J. Drper: The Intel. Develop. Of Europe. Vol. I (۱) ميير هوف: تراث الإسلام، صفحة ٣٢٦.

Meyerhof: The Legacy of Islam. P. ٣٢٦.

⁽٢) ميير هوف: تراث الاسلام، صفحة ٣٣٢.

Meyerhof: The Legacy of Islam P. ***.

أما أبو مروان بن عبد الملك بن زهر (القرن الثاني عشر)، فكان طبيب الجيل الثالث في عائلته التي أخرجت ستة من مشاهير الأطباء كان منهم على رأس القائمة في عصره؛ ألف كتاب ((التيسير في المداواة والتدبير)) بناء على رغبة صديقه الفيلسوف ابن رشد الذي كان يعتبره أعظم الأطباء منذ جالينوس. أما براعة ابن زهر وألمعيته، فبدت في وصف الأمراض ولقد ترك تحليلات أثرت عنه في الورم المحزمي والالتهاب التاموري والسل المعوي والشلل البلعومي (٣).

خدم في بلاط أمير مراكش، الذي أنعم بأموال طائلة وشرفه تشريفًا عظيمًا؛ وتدين له المادة الطبية باستعمال كثير من العقاقير الطبية المفيدة كما تدين له الجراحة بأول فكرة عن جراحة الجهاز التنفسي وبتعليماته الدقيقة عن انتقال العظام والكسور؛ ترجمت كتبه إلى اللاتينية غير أنما لم تترجم كاملة. وقد روى ليون الأفريقي رواية طريفة عن ابن زهر (طبيب الجيل الرابع في العائلة)، نذكرها لطرافتها وكان قد انتهج طريق والده فتبع ابن يوسف إلى مراكش؛ كتب بعض أبيات من الشعر تعبر عن أسفه لفراق عائلته وكانت تعيش في أسبانيا، فلما قرأها الأمير مصادفة، أمر حاكم أشبيلية سرا بأن يعمل بأقصى سرعة على إرسال أسرة طبية إلى مراكش، وهناك أسكنها في منزل أنيق أهداه إليها وأرسل ابن زهر الصغير إلى هذا المنزل بحجة أنه مدعو لزيارة بعض المرضى، فكانت مفاجأة سارة ممتعة.

(°) ويل ديورانت: قصة الحضارة، صفحة ٣٣٠.

Will Durant: The Story of Civilization. P. **.

وإننا لا نجد كثيرا من الأمراء قادرين على التعبير عن مثل هذه العواطف الرقيقة، ومما يثير العجب أننا نجد الشرقيين إلى جانب شراستهم التي لا مثيل لها (يقصد في الحرب طبعا) مثلا في الكرم والعظمة تستحق إعجاب الناس في جميع العصور (*).

وكتب ابن الخاتمة المتوفي (سنة ١٣٦٩م) مبحث الطاعون الذي انتشر بمدينة المرية بأسبانيا (١٣٤٨– ١٣٤٩م)، فتفوق هذا البحث كثيرا على جميع البحوث العديدة التي نشرت في أوروبا عن الطاعون فيما بين القرن الرابع عشر والسادس عشر، وهذا موضوع لم يخض فيه من قبل أطباء اليونان ومر عليه معظم كتاب الطب في القرون الوسطى مرور الكرام(١).

وألف علي بن العباس بحثا كاملا في الطب ((الكتاب المالكي)) ويشتمل على عشرة كتب في الوسائل النظرية وعشرة أخرى في الوسائل العملية؛ ترجمة إتيان الآنطاكي سنة ١٦٧٧م وطبعه ميشيل كابلا في ليون سنة ٢٧٠٥م (٢).

^(*)سيديو: تاريخ العرب العام، الجزء الثاني صفحة ٧٩.

sédillot: Histoire Générale des Arabes Vol. II, P. va.

⁽¹⁾ميير هوف: تراث الإسلام، صفحة ٣٤٠ - ٣٤١.،

Meyerhof: The Legacy of Islam. P. 76.-1.

⁽٢) سيديو: تاريخ العرب العام، الجزء الثاني صفحة ٧٧.

Sédillot: Histoire Générale des Arabes. Vol, II, P. VV.

أما الجراحة، فلم تكن مختلفة عن الطب، ولم يكن أبو القاسم القرطبي ليحجم عن إجراء أي عملية جراحية، فكان يستعمل المكواة أو السكين بغير تردد؛ ولقد ترك لنا أوصافًا وافية لأدوات الجراحة المستعملة في عصره وعن طريقه علمنا أنه في العمليات النسائية التي يدخل فيها عنصر الحياء كان متوفرًا لديهم نساء خبيرات في هذه الشؤون؛ أي فارق بعيد بين كل هذا وبين الأحوال التي كانت سائدة في أوروبا حينئذ، كان الفلاح المسيحي إذا أصيب بحادثة أو فاجأته الحمى، يسرع إلى ضريح أقرب ولي من أولياء الله انتظارا لحدوث معجزة. أما العربي الأسباني، فكان يعتمد على تعليمات طبيبه ومشرط وتضميد جراحه(١).

وتدين الجراحة للعرب بأساليب تقدمية أساسية في فن الجراحة ولقد استخدمت مؤلفاتهم في هذا الميدان متونًا أساسية للتعليم في كليات أوروبا العظيمة حتى عهد قريب؛ عرفوا في القرن الحادي عشر علاج غشاوة العين، كما عرفوا عملية تفتيت حصاة المثانة وعلاج النزيف بصب الماء البارد وعرفوا الأدوية الكاوية وعمليات الخزم والكي بالنار إلخ. كما أن استعمال المخدر ذلك الاكتشاف الأساسي الذي ظن أنه من اكتشافات

⁽١)جون دراير: تطور أوروبا الفكري، الجزء الثاني صفحة ٣٩،٤٠.

J. Draper: The Intel. Develop. Of Europe. Vol. II, P. $\pi9-\epsilon$.

العصر الحاضر، لم يكن خافيا عليهم، فكانوا يوصون قبل العمليات المؤلمة باستعمال الزوان لتنويم المريض حتى يفقد الوعى والحواس^(۲).

كان أبو القاسم المتوفى سنة (١٠١٣م) طبيب البلاط الملكي في قرطبة، كتب كتابا طبيًّا، اسمه: ((التصريف)) في ثلاثين فصلا وتكلم في الفصل الأخير عن الجراحة واشتمل كتابه على صور لآلات الجراحة، كان لها أثر في غيره من المؤلفين العرب، وساعدت على الأخص في وضع حجر الأساس للجراحة في أوروبا، وهذا المؤلف ترجم في العصر الأول للترجمة إلى اللاتينية واللغات الدارجة والعبرية. أما الجراح الفرنسي الشهير جي دي شولياك (١٣٠٠ مؤلفاته (١٠٠٠)، فألحق النسخة اللاتينية بأحد مؤلفاته (١٠٠٠).

وصف أبو القاسم عملية تفتيت حصاة المثانة، تلك العملية التي وصفت بغير حق على أنها من مآثر العصر الحديث ولم تعرف كتب أبو القاسم في أوروبا إلا في القرن الخامس عشر، ويقول العالم الفسيولوجي الكبير هالر Haller إن كتب أبو القاسم كانت المصدر المشترك الذي نهل منه وانكب عليه جميع الجراحين الذين ظهروا بعد القرن الرابع عشر؛

⁽ $^{(7)}$ جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة $^{(7)}$

G. Le Bon: La Civilization des Arabes. P. 277.

⁽¹⁾ميير هوف: تراث الإسلام، صفحة ٣٣٠ - ٣٣١.

Meyerhof: The Legacy of Islam. P. ***-**1.

طبعت أول ترجمة لاتينية لكتاب أبي القاسم سنة ١٤٩٧م. أما الطبعة الأخيرة، فحديثة طبعت سنة ١٨٦١

الجدير بالذكر أن المستشفيات الأكاديمية انتشرت في العالم العربي ولدينا من المعلومات الأكيدة ما يتعلق بثلاثة وأربعين مؤسسة من هذا القبيل موزعة في العالم الإسلامي من فارس إلى مراكش، ومن شمالي سوريا إلى مصر. أما أول مستشفى من هذا القبيل، فأسسها ابن طولون في القاهرة سنة ٢٨٨م؛ وبقي حتى القرن الخامس عشر. كما تأسس غيرها فيما بعد. وفي بغداد، أسس هارون الرشيد أول مستشفى في أوائل القرن التاسع وتأسس غيرها خلال القرن العاشر، وعرفت المستشفيات المتنقلة خلال القرن الحادي عشر واحتوت بعض المستشفيات على مكتبات، وتعطينا الكتب التاريخية الإسلامية معلومات دقيقة فيما يتعلق بإدارة هذه المؤسسات، فهي لم تطلعنا على ميزانيتها فحسب، بل أخبرتنا أيضا عن مخصصات الأطباء والجراحين وأطباء العيون والموظفين، وكان العمداء في الأمراض الباطنية والجراحة يلقون محاضرات للطلبة ويمتحنوهم ويعطوهم إجازات وأخضع الحلاقون والصيادلة ورجال الطب إلى المراقبة وقسمت

(۲) جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة ۲۸ – ۲۹ ه.

G. Le Boa. La Civilization des Arabes. P. oyn. 9.

المستشفيات قسمين: أحدهما للرجال والآخر للنساء، وكان لكل قسم مستوصفه ومبناه الخاص $^{(*)}$.

وأسس نور الدين في دمشق سنة ١٦٠٠م مستشفى يعالج فيه المرضى وتصرف لهم الأدوية بالجان، واستمرت على هذا الحال مدة ثلاثة قرون، حتى لقد بلغنا أن نارها لم تطفأ قط خلال مائتين وستة وسبعين عاما متواصلة. ونعلم عن ابن جبير أنه بينما كان في طريقه إلى بغداد سنة متواصلة. ونعلم عن ابن جبير أنه بينما كان في طريقه إلى بغداد سنة دجلة كأنه قصر عظيم وكان يقدم الأدوية والغذاء للمرضى بالجان. وفي القاهرة أنشأ السلطان قلاوون سنة ١٢٨٥ مستشفى المنصور وهو أضخم مستشفى في القرون الوسطى وكان به أقسام منفصلة للأمراض المختلفة، وأخرى للناقهين، ومعامل ومستوصفات وعيادات خارجية ومطابخ لتقديم الغذاء على الطريقة العلمية وحمامات ومكتبة وجامع وقاعة محاضرات. كما كان به أماكن مناسبة لمرضى العقل. أما العلاج، فكان بالجان للرجال والنساء، للفقراء والأغنياء، وكان يعطي لكل ناقه عند خروجه مبلغًا من المال حتى لا يضطر للعمل أثناء نقاهته. أما المصابون بالأرق، فكان يرفه عنهم بالموسيقى الخفيفة أو برواة القصص المحترفين أو يزودون بكتب التاريخ في بعض الأحيان (١٠). وكان عند العرب مستشفيات خاصة التاريخ في بعض الأحيان (١٠).

^(*)ميير هوف: تراث الإسلام، صفحة ٣٣٥، ٣٣٦.

Meyerhof: The Legacy of Islam. P. ٣٣0, ٣٣٦.

⁽¹⁾ ويل ديورانت: قصة الحضارة، الجزء الرابع ٣٣٠.

Will Durant: The Story of Civilization. Vol. IV, P. **.

للمجانين. كما كان عندهم عيادات خيرية يستطيع الفقراء أن يفحصوا فيها مجانًا في أيام معينة. وفي الأماكن القليلة الأهمية التي لا تستحق أن يقام فيها مستشفى، كان يرسل إليها أطباء مزودين بالأدوية (٢).

ونستطيع القول إن تأسيس المستشفيات في أوروبا خلال القرن الثالث عشر، التي لم تعد بعد تحت المراقبة الإكليروسية فقط، كان إلى حد ما ناتجًا عن أثر الحروب الصليبية؛ فقد كانت على ما يبدو تقليدًا للمستشفيات الفخمة التي أقامها الحاكم نور الدين في دمشق أو تلك التي أقامها السلطان منصور قلاوون في القاهرة. ولقد أعجب الرحالة الأوروبيون كثيرًا بالمؤسسة الأخيرة في القرون التالية. أسس البابا أنوسنت الثالث بروما في بداية القرن الثالث عشر مستشفى سان سبيريتو وأسس لويس التاسع مستشفى وملجأ ((لى كانزفان)) بباريس بعد عودته من حملته الصليبية المشؤومة (*).

حدث في بداية القرن العاشر سنة ٩٣١م أن طبيبًا أخطأ في علاج مريض فمات، فاستدعت هذه الحادثة تدخل السلطات وأصدر الخليفة المقتدر أمرًا يحرم فيه على الأطباء مباشرة مهنة الطب إلا إذا امتحنهم طبيبه الخاص سنان بن ثابت بن قرة، فتقدم للامتحان من بغداد وما حولها

⁽٢) جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة ٥٣١.

G. Le Bon: La Civilization des Arabes. P. 271.

^(*)ميير هوف: تراث افسلام، صفحة ٣٤٩ - ٣٥٠،

Meyerhof: The Legacy of Islam. O. WEG-WO..

فقط ثمانمائة وستين طبيبًا، هذا بخلاف أطباء البلاط أو الأطباء الذين تشهد لهم شهرتهم وكفاءتهم أنهم فوق الشبهات. ومن هنا عرفت وظيفة المحتسب، وهو مفتش بوليسي من اختصاصه مراقبة مهنة الطب وكل ما يتعلق بها، كالصيادلة والعقارين والعطارين والحجامين.. إلخ. وعرف المحتسبون في أسبانيا أيضا حتى أن محتسب لا تزال تستعمل حتى اليوم في اللغة الأسبانية. كما أن هذه الوظيفة ووظيفة عميد الأطباء لم تعرف في بغداد والأندلس فقط، وإنما عرفت في سوريا ومصر أيضًا (*).

(*)ليكلير: تاريخ الطب عند العرب، الجزء الأول صفحة ٥٧٦ – ٥٧٨.

Leclerc : Histoire de la Médecine Arabe: Vol. I, p.

وفي الرياضيات وعلم الفلك، أنجز العرب أعمالًا علمية عظيمة، جعلوا من الجبر علمًا قائمًا بذاته وطوروه تطويرًا كبيرًا ووضعوا أسس الهندسة التحليلية، وكانوا بغير منازع مؤسسي حساب المثلثات الكروية والمسطحة، الذي لم يكن معروفا قبلهم؛ وحافظ العرب على إبقاء الحياة الفكرية الراقية وعلى دراسة العلوم في القرنين التاسع والعاشر، لكنه استمر حتى القرن الخامس عشر، ذلك بأنه ابتداء من القرن الثاني عشر، كان أي شخص في الغرب، ممن يتذوقون العلم أو يميلون إلى نور المعرفة، يتجه إلى الشرق أو الغرب العربي (أسبانيا)؛ ولما بدأ الفكر الإنساني في عصر النهضة ينشغل من جديد بالحماس نحو المعرفة، وأثارته شرارة التوقد وسمو الإدراك، وإذا هذا الفكر قد تمكن حينئذ من البدء فورًا في العمل والإنتاج والاختراع، فذلك لأن العرب حفظوا وحسنوا فروعا مختلفة من فروع المعرفة وأبقوا روح البحث حية متحفزة، واحتفظوا بما مطاوعة مستعدة المستكشافات المستقبل(١).

ولنا أن نعجب بجهود الشعب العربي الجيد، الذي هيأ بمثله النبيل السبيل لنهضة الآداب والفنون في أوروبا. ويقول المسيو سيديو^(۲) (ادعينا

⁽¹⁾ كارا دى فو: تراث افسلام، صفحة ٣٧٦، ٣٧٧.

Garra de Vaux: The Legacy of Islam. P. ٣٧٦-٧.

^{(&}lt;sup>۲)</sup>سيديو: تاريخ العرب العام، الجزء الثاني صفحة ۲۵، ۳٤.

sédillot: Histoire Générale des Arabes. Vol. II, P. To-ET.

طويلا بأن العرب لم يفعلوا شيئا أكثر من نقل علوم اليونان، ونحن لا نستطيع أن نؤيد منهجًا مبهمًا كهذا، من غير أن نتهم بالجهل والخطأ؛ نحن لا ندين فقط بالعرفان لمدرسة بغداد لحفظها مؤلفات علماء الأسكندرية المهمة، ولكن ندين لها أيضا بالقاعدة التي وضعتها لحساب المثلثات الكروية. ولقد أدخل العرب على هذا العلم خطوط التماس في قواعد الحساب واستبدلوا بالطرق القديمة حلولا أسهل وذلك بوصفهم ثلاثة أو أربعة نظريات كانت الأساس الذي بني عليه حساب المثلثات الحديث. ومن المؤكد أن مدرسة بغداد كان لها أعظم الممثلين في أسبانيا، ونحن نعلم أن علماء أسبانيا العرب من الفلكيين قد سبقوا كوبرنيكوس وكبلر في استنباط الكيفية التي تفسر بها حركة الكواكب السيارة. أما القاهرة فيقول بن النبضى وكان يقيم بما (١٤٠٤١م) إن مكتبتها كانت تضم ستة آلاف كتاب في الرياضيات والفلك فقط، وكرتين جغرافيتين، إحداهما من صنع عبد الرحمن الصوفي والأخرى من صنع بطليموس السكندري. أما أفريقيا الغربية، فلم تكن هي الأخرى في خلال الفترة التي انتهت بانتهاء القرون الوسطى بغير نشاط فعال، إذ تنافست سبتة وطنجة وفاس ومراكش مع قرطبة وإشبيلية وغرناطة، وتخرج من مدارسها معلمين نابحين ألفوا مباحث كبيرة في جميع فروع العلم تشهد بحميتهم وحماسهم الذي لا يكل)).

عندما عرف العالم الحديث علم الجبر، كان ذلك عن طريق رائد من رواد العرب هو الباحث العلامة مُجَد بن موسى الخوارزمي (٧٨٠- ٨٥٠)؛ تناول مبادىء علم الجبر التي وضعها ديوفانتس اليونايي في

الأسكندرية حوالي القرن الثالث أو الرابع الميلادي، وهذبها وأضاف إليها إضافات كثيرة، حتى استحق أن يلقب بأعظم علماء الرياضيات عامة في القرون الوسطى، غير أن عبقريته لم تقتصر على علم الجبر، بل تعمق في بحث علوم أخرى؛ كتب في الأرقام الهندية وألف تقاويم فلكية، كانت بعد تنقيحها المرجع الشامل للفلكيين من قرطبة إلى شانج آن، وصاغ أقدم جدول لحساب مثلثات عرفها التاريخ واشترك مع تسعة وستين عالما آخر في إعداد موسوعة جغرافية المأمون. أما مؤلفه حساب التكامل والمقابلة، الذي ترجمه جيرار أف كريمونا في القرن الثاني عشر إلى اللاتينية، فقد اتخذ متنا تعليميًا أساسيًا في الجامعات الأوروبية حتى القرن السادس عشر (١).

وكان عنوان الكتاب الذي ألفه في الجبر ((الجبر والمقابلة))، وبدأ المؤلف كتابه بقوله ((قال الخوارزمي)) غير أن الاسم حور من الخوارزمي إلى الغورتمي ثم تحول بعد ذلك في العصر الحديث إلى اللوغاريتم (٢) وهذا أصل كلمة لوغاريتم.

وظلت نظرية المعادلات التربيعية من الدرجة الثانية تماما كما وضعها علماء الجبر من العرب حتى القرن السادس عشر. وفي القرن الثامن عشر، قال ليوناردو فيبوناتشى البيزي (أي من مدينة بيزا) وهو أحد علماء الجبر

⁽¹⁾ ويل ديورانت: قصة الحضارة، الجزء الرابع صفحة ٢٤١.

Will Durant: The Story of Givilization. Vol. IV, P. 711.

⁽٢) الموسوعة البريطانية. أنظر الجبر.

Enycyclopedia BRITANNICA: See Algebra.

البارزين: إنه يدين كثيرا للعرب ولقد سافر إلى مصر وسوريا وبلاد اليونان وصقلية، وتعلم الطريقة العربية هناك وسرد الأوضاع الستة للمعادلات التربيعية كما وضعها الخوارزمي تماما (٣).

أما أبو الوفا، العالم الذي يرن اسمه كثيرًا خلال المناقشات الأكاديمية في أوروبا، فقد أخذ على عاتقه تصحيح أخطاء الفلكيين السابقين؛ ألف الزيج الشامل وهو خلاصة النتائج التي توصل إليها في أرصاده وأفصح عن كشوف ذات أهمية، كقواعد الميول والقواطع التي كان علماء الهندسة الرياضية العرب يستعملونها كما استعملت في حساب المثلثات في العصر الحديث. ولما أدرك العجز الظاهر في نظرية بطليموس القمرية، صحح الأرصاد القديمة وبين مستقلا عن تربيع المركز والتفاوت (أي التفاوت في سرعة القمر تبعا لجاذبية الأرض) تفاوت ثالث، وهذا لم يكن غير الانحراف الذي حدده تيخو براهي بعد أبي الوفا بستة قرون؛ ولقد حاول الأوروبيون بلا جدوى طمس الموضوع، بانتقائهم نسخة غامضة من مؤلفات العالم العربي لا يمكن الاعتماد عليها (أ).

أما الخدمات التي أداها أبو الوفا في حساب المثلثات، فلا ينكرها أحد؛ إذ أصبح حساب المثلثات بمجهوداته أكثر وضوحًا باستنباطه حل

⁽٣) كارا دى فو: تراث الإسلام، صفحة ٣٨٤.

Carra de Vaux: The Legacy of Islam. P. TAE.

^(*)سيديو: تاريخ العرب العام، الجزء الثاني صفحة ٢٦ – ٢٣.

Sédillot: Histoire Générale des Arabes. Vol. II, p. ۲۲-۲۳.

المعادلات المتعلقة بحاصل جمع الزوايا وهذه القاعدة لم يعرفها العالم اللاتيني، ويلوح بأن موبرنيكرس كان يجهلها. أما راتيكوس تلميذ كوبرنيكوس، فقد اكتشفها بعد عناء طويل وبعد أن وضع قاعدة أخرى أكثر تعقيدًا من قاعدة أبي الوفا^(۱).

واشتهر أولاد موسى شاكر شهرة عظيمة وكان موسى في شبابه قاطع طريق، أقلق الأمن في طرقات خراسان ومسالكها، غير أنه أصبح فيما بعد أحد ندماء المأمون المقربين وواحد من أكبر العلماء في عصره، ويدين العرب لهؤلاء الأشقاء الثلاثة (لحُبَّد وأحمد وحسن) بعدة مؤلفات، منها مؤلف عن قياس السطوح الكروية والمستوية، ترجمة جيرار أوف كريمونا. كما كتبوا مبحثًا في الميكانيكا (علم الحيل عند العرب)، هو الآن محفوظ بمكتبة الفاتيكان. (٢)

ويعتبر ثابت بن قرة أعظم المهندسين الرياضيين العرب، وكان مؤلفه في الساعة الشمسية (المزولة) أول كتاب في هذا الموضوع. أما مبحثه في التوازن، فترجمه جيرار أوف كريمونا؛ وقام ثابت بأرصاد فلكية في بغداد، وخصوصا لتحديد ارتفاع الشمس وطول السنة الشمسية وأحصى أرصاده في كتاب. وظهر بعد ثابت عالم من أعظم علماء الشرق وأنبغهم؛ ألا وهو

⁽¹⁾ كار دى فو: تراث افسلام، صفحة ٣٩٠.

Carra de Vaux: The Legacy of Islam. P. ٣٩..

⁽۲) كارا دى فو: تراث الاسلام، صفحة ٣٨٦.

Carre de Vaux: The Legacy of Islam. P. TAT.

البتاني، الذي أعجب به وأطراه علماء الغرب اللاتيني في القرون الوسطى أكثر مما أطروا غيره؛ قام بأرصاده الفلكية من (٨٧٧ إلى ٨٩١٨م) وكتب مبحثًا طويلا وألف جداول فلكية، تدل في مواضع كثيرة أنه تقدم بما على أعمال الخوارزمي وتختلف اختلافًا كبيرًا عن الوسائل الهندية. أما التقاويم أو الأرصاد المتعلقة بظهور الهلال أو بميل الدائرة الكسوفية أو طول السنة الشمسية أو النجمية والاختلافات القمرية، والخسوف والكسوف والاختلاف الظاهري، فكانت عند البتاني أكثر تعقيدًا وأدق ضبطًا منها عند الخوارزمي. أما أعظم عمل أدى إلى شهرته، فهو تعميمه أول فكرات عن النسب المثلثية كما نستعملها اليوم، وهذا فضل كبير ولو أنه لم يخترعها، وكان الفرغاني أيضًا أحد الفلكيين الذين عرفهم الغرب في القرون يخترعها، وكان الفرغاني أيضًا أحد الفلكين الذين عرفهم الغرب في القرون الوسطى، فترجم جيرار أوف كريمونا وجوهانس هسبالنسز مختصره في عصر النهضة (*).

أما ابن يونس، فبالرغم من أن حقل نشاطه كان في مصر، إلا أن بحوثه تطابقت مع بحوث فلكي بغداد ألف الجداول الحاكمية للكواكب ورصد في القاهرة سنتى (٩٧٧،٩٧٨م) كسوفين شمسيين؛ فكانا أول

^(*) كارا دى فو: تراث الاسلام، صفحة ٣٨٧ – ٣٨٩.

كسوفين سجلا بدقة علمية واستفيد منهما في تحديد كمية التسارع القمري $^{(1)}$.

وكان أبو الريحان بن أحمد البيروي مثالا للعالم العربي في أعلى مراتبه، كان فيلسوفا ومؤرخا وسائحا وجغرافيا ولغويا ورياضيا وفلكيا وشاعرا وعالما طبيعيا؛ ألف أعظم المؤلفات وابتكر في جميع هذه الميادين وقضى بضع سنين في الهند وتعلم لغتها ودرس آثارها القديمة، وربما دخل الهند في معية الأمير محمود الغزنوي، إلا أنه عاش في بلاطه بعد ذلك، حدث ذات مرة أن أغضب زائر من شمالي آسيا الأمير، عندما قال في وصفه لإحدى المناطق إن الشمس لا تشرق فيها عدة شهور، حتى كاد الأمير يأمر بسجنه لاستهزائه بمجلسه، وعند ذلك شرح البيرويي هذه الظاهرة الطبيعية، فأرضى الأمير وأنقذ الزائر من كربه (٢).

ألف كتابه (الآثار الباقية) سنة ٠٠٠٠م، وهو رسالة ثمينة من الناحية الفنية في التقاويم والأعياد الدينية عند الفرس والسوريين واليونانيين واليهود والنصارى والصابئين والزرادشتيين والعرب. وكان البيرويي يقف موقف العالم الموضوعي المثابر على البحث، المدقق في مقرراته العلمية، الذي يعترف دائما بجهله، والذي يوصى بالمثابرة على البحث حتى تظهر الحقيقة،

Encyclopedia Britannhca: See Astronomy.

Will Durant: The Story of Civilization Vol. IV, P. YEV.

⁽¹⁾ الموسوعة البريطانية: انظر علم الفلك.

⁽٢) ويل ديورانت: قصة الحضارة، الجزء الرابع صفحة ٢٤٣.

ونشر في ٣٠٠٠م عمله الفذ: ((تاريخ الهند))، الذي كتب التاريخ كل في مرتبته ولم يكتب كثيرا عن تاريخ الهند السياسي، ولكنه خصص اثنين وأربعين فصلا من فصول الكتاب لعلم الفلك الهندي وأحد عشر فصلا للديانة الهندية، وأدرك المشابحة بين باطنية الفيدانتا والصوفيين ومذهب الفيثاغورثية الجديدة وأصحاب الأفلاطونية الجديدة ووازن بين نصوص الفيثاغورثية عن مفكري الهند بنصوص للفلاسفة اليونان، ففضل اليونان وترجم المعض مؤلفات علمية سنسكريتية إلى العربية واعترافًا منه بالجميل، ترجم إلى السنسكريتية مبادىء إقليدس والجسطي لبطليموس (٣).

كما اهتم بجميع فروع المعرفة تقريبا وكتب أعظم وأوفى تقرير في العصور الوسطى عن الأرقام الهندية وألف بحوثًا في الإسطرلاب (آلة فلكية) والمحلقة (آلة فلكية) وخريطة البروج وصاغ جداول فلكية للسلطان مسعود؛ أكد أن الأرض كروية وأن جميع الأجسام تنجذب نحو مركز الأرض، ولاحظ أن ما يعلم من الظواهر الفلكية يمكن تعليله بافتراض الدوران حول الشمس مرة كل سنة، كما يمكن تعليلها بعكس ذلك، وفكر في احتمال أن يكون وادي نمر السند قاع بحر قديم؛ ألف مؤلفا كبيرا في الحجارة الكريمة وشرح فيه خصائص أحجار ومعادن كثيرة من الناحية الطبيعية والتجارية والطبية وحدد الثقل النوعي لثمانية عشر حجرا كريما، وأثبتت أن الثقل النوعي للمادة يساوي حجم الماء المزاح، ووضع في

⁽٣) ويل دبورانت: قصة الحضارة، الجزء الرابع صفحة ٢٤٣، ٢٤٤.

Will Durant: The Story of Civilization Vol. IV, P.YEF, YEE.

الهندسة حلولا لنظريات التي حملت اسمه من بعد؛ ألف موسوعة في علم الفلك وبحوثا في الجغرافيا ومختصرات في الفلك وعلم أحكام النجوم والرياضيات، وشرح الطريقة التي تعمل بها الينابيع الطبيعية والآبار الارتوازية بمبدأ توازن السوائل في الأواني المستطرقة (**).

ولقد استحق البيروني أن يلقبه المؤرخون الشرقيون ((بالشيخ)) أو ((سيد العارفين)) وكان إنتاجه الغزير المتنوع في الزمن الذي ظهر فيه ابن سينا وابن الهيثم والفردوسي نقطة التحول الكبرى في الثقافة العربية؛ إذ كانت الفترة بين القرن العاشر وبداية الحادي عشر، هي أوج الثقافة العربية وأقصى ما بلغه الفكر عامة في القرون الوسطى(١).

وإذا أردنا أن ننظر إلى التقدم الذي حققه العرب في العلوم الرياضية والفلكية، فإننا نجد أن أغلب الاستكشافات التي نسب الأوروبيون شرف اكتشافها إلى علمائهم، كان العرب قد سبقوهم إليها؛ ونستدل على ذلك على يأتي (٢):

Will Durant: The Story of Civilization Vol. IV, P. 766.

Will Durant: The story Of Civilization Vol IV, P. Y & &.

^(*)ويل ديورانت: قصةى الحضارة، الجزء الرابع صفحة ٢٤٤.

⁽¹⁾ ويل ديورانت: قصة الحضارة، اللجزء الرابع صفحة ٢٤٤.

⁽٢) سيديو: تاريخ العرب العام، الجزء الثاني صفحة ٦٦ - ٦٧.

séDILLOT. Histoire Générale des Arabes Vol. II, P. ٦٦-٦٧.

- (1) إن استبدال الجيوب بالأوتار وإدخار خطوط التماس في حل مسائل حساب المثلثات وتطبيق الجبر على الهندسة الرياضية، وإيجاد حل للمعادلات التكعيبية، تلك الفكرات التي تعتبر أعظم ما توصل إليه العقل في الرياضيات، نجدها جميعًا في المخطوطات العربية.
- (٢) لم تظل الجغرافيا الرياضية جامدة بين أيديهم، فقد صححوا جداول بطليموس، تلك التي ادعى ديليزل أنها من عمله وذلك حوالي سنة ١٧٠٥م أي بعد العرب بقرون طوال.
- (٣) قدرت قيمة تقهقر الاعتدالين بواسطة فلكي بغداد منذ القرن الحادي عشر بقيمتها الحقيقية.
 - (٤) ذكروا التدرج التتابعي للدائرة الكسوفية قبل المحدثين بوقت طويل.
- (٥) لم يكن تيخو براهي أول من اكتشف حركة القمر في مساره، ذلك الكشف الذي حققه العرب قبله بستة قرون.
- (٦) إن تقييم معدلات التغير من الدرجة الثالثة في حركة القمر، ذلك الكشف الذي اكتسب به تيخو براهي شهرته، إنما يجب أن يشاطره فيه أبو الوفا.

مثل هذه الحقائق تعطي لعلم الفلك الشرقي خاصية الأصالة، التي لا يستطيع أحد إنكارها، ونستطيع أن ندعى بأننا كلما أمعنا وتعمقنا في دراسة المخطوطات العربية القديمة، زادت لدينا الشواهد الدالة على التقدم الذي أحرزته العلوم الرياضية عند العرب $^{(*)}$.

أما علم البصريات، فتطور ووصل إلى ذروته عن طريق بحوث أبي الحسن بن الهيثم البصري الذي سافر القاهرة والتحق بخدمة الخليفة الفاطمي الحاكم (٩٩٦ - ١٠٢٠م)؛ كان عمله الرئيس في علم البصريات، ولقد ضاعت النسخة العربية ولكن بقيت النسخة اللاتينية (١)، عارض ابن الهيثم نظرية إقليدس وبطليموس في أن العين ترسل الشعاعات البصرية إلى الأجسام المرئية وبحث في انتشار الضوء والألوان والخداعات البصرية والانعكاس البصري، بتجارب عملية في اختيار زوايا الانعكاس والسقوط، ولا يزال اسمه مرتبطًا بالمسألة المسماة ((بمسألة ابن الهيثم))، وفحص ابن الهيثم أيضا انكسار الأشعة الضوئية خلال الأوساط الشفافة (الهواء – الماء) واستطاع أن يقترب من الاكتشاف النظري للعدسات (المكبرة التي صنعت عمليا بعد ذلك في إيطاليا بثلاثة قرون. بينما مرت المكترة التي صنعت عمليا أن يكشف ديكارت وسنل عن قانون الجيوب ستة قرون بعد ذلك قبل أن يكشف ديكارت وسنل عن قانون الجيوب

^(*)سيديو: تاريخ العرب العام، الجزء الثاني صفحة ٦٧.

Sédillot: Histoire Générale des Arabes Vol II, p. ٦٧.

^(^)أخبرى الأستاذ مصطفيى نظيف أنه عثر أخيراً على مخطوط عربى للنسخة الأصلية المسماه (كتاب المناظر).

واعتمد روجر بيكون وجميع الكتاب الغربيين في القرون الوسطى، وخاصة أمثال فيتلو البولندى، في مؤلفاتهم في علم البصريات اعتمادا كبيرا على مؤلفات ابن الهيثم في هذا العلم؛ كما أثر مؤلفه أيضًا على ليوناردو دافنشى ويوهان كبلر (١٦٠٤)(٢).

وتعلم العرب الحساب عن الهنود، وخاصة ذلك الاستكشاف القيم الذي اصطلحنا على أن نسميه بالأرقام العربية ولكن العرب بكل نبل أرجعوه إلى أصله، فسموه ((الأعداد الهندية))، كما أغم عنونوا مباحثهم في هذا الموضوع بقولهم ((طرق الحساب الهندي))، ولقد أحدث هذا الاختزال الباهر ((تسعة أعداد وصفر)) ثورة تامة في التقديرات الحسابية، وكما هو الحال في غير ذلك من الموضوعات الأخرى، فإننا نرى الأثر العربي ظاهرا جليا؛ فكلمة Cipher هي في العربية صفر، كما تعني في العربي ظاهرا جليا؛ فكلمة الفراغ أو البطلان في اللغة؛ كان محمًّد بن الحساب وكما تدل عليه من معنى الفراغ أو البطلان في اللغة؛ كان محمًّد بن موسى الخوارزمي أول من اشتغل من العرب بعلم الجبر، كما أنه كتب أيضا في الأعداد الهندية واخترع الطريقة العامة لحل المعادلات التربيعية؛ عاش في في الأعداد الهندية واخترع الطريقة العامة لحل المعادلات التربيعية؛ عاش في غاية القرن التاسع، وكانت الأرقام الهندية قبل نهاية القرن العاشر، تستعمل بصورة عامة بين علماء الحساب الأفارقة والأسبان. ولقد استعملها ابن يونس سنة ١٠٠٨م في أعماله الفلكية ومن أسبانيا انتقلت إيطاليا،

⁽٢)ميير هوف: تراث الإسلام، صفحة ٣٢٤.

Meyerhof: The Legacy of Islam. P. ٣٣٤.

فكانت ميزتها الفريدة في الحساب التجاري سببًا في أن استعملها الناس بشغف في المدن التجارية الكبرى (**).

وكان العرب متقدمين من ناحية تطبيق الرياضيات على علم الفلك والعلوم الطبيعية؛ فقد تحدد في عصر المأمون بدقة كبيرة ميل الدائرة الكسوفية، كما أنهم عرفوا حجم الأرض بقياس درجة على شاطئ البحر الأحمر، وهذه عملية تضمنت إدراكا حقيقيا لشكل الأرض، فكانت على نقيض تام مع نظرية روما والقسطنطينية، فبينما كان الرأي السائد في هاتين المدينتين يؤكد أن الأرض مسطحة، بكل ما يجعل هذا التأكيد من استحالة، كان عرب أسبانيا يعلمون الجغرافيا في مدارسهم العامة على كرات جغرافية (۱).

صنع الإدريسي كرة جغرافية من ذهب للملك روجر الثاني الصقلي، كما استعمل جربير (ابابا سلسفتر الثاني فيما بعد) في مدرسته التي أسسها في ريمز، كرة جغرافية أحضرها معه من قرطبة ولقد أحدثت هذه الكرة في أوروبا صراعا دام عدة قرون، طبعتها دماء نفر من الشهداء، كل ذلك قبل أن تتمكن أوروبا من نبذ أفكار لكتانتوس وأوغسطين؛ ولنا أن

^(*)جون دراير: تطور أوروبا الفكري، الجزء الثاني صفحة ١٤٠، ٤١.

J. Draper: The Intel. Develop. Of Europe Voil. II, P. £ ., £ 1.

^(١)جون دراير: تطور أوروبا الفكري، الجزء الثاني صفحة ٤٠، ٤١.

J. Draper: The Intel. Develop. Of Europe Voil. II, P. & ., & 1.

نذكر من بين المشكلات الكبيرة التي أوجد العرب لها حلولا تحديد طول السنة ببحوث البتاني وثابت بن قرة، كما أنهم حققوا بكثير من الدقة تصحيح الأرصاد الفلكية باستكشاف ابن الهيثم المتعلق بالانكسار الجوي. ولقد كتب نفر من الفلكيين العرب في الجداول الفلكية وفي قياس الوقت، وكتب آخرون في تحسين الساعات، فكانوا أول من استعمل البندول. أما إدخال علم الفلك إلى أوروبا المسيحية، فيرجع إلى ترجمة مؤلفات مجدًا الفرغاني، وكان العرب أيضا أول من بنى في أوروبا مراصد؛ إذ بنى الجيرالدا (برج أشبيلية) لهذا الغرض، تحت رعاية جابر العالم الرياضي (١٩٩٦م)، أما مصير هذا البرج بعد طرد العرب من أسبانيا، فلم يكن قليل المغزى، إذ حوله الأسبان إلى برج أجراس غير ذلك (١).

ويقول العلامة دراير (٢): (ينبغي على أن أنعي على الطريقة المنظمة التي تحايل بها الأدب الأوروبي ليخفي عن الأنظار مآثر المسلمين العلمية علينا. أما هذه المآثر، فإنها على اليقين سوف لا تظل كثيرا بعد الآن مخفية عن الأنظار؛ الجور المبني على الحقد الديني والغرور الوطني، لا يمكن أن يستمروا إلى الأبد، ماذا يقول فلكي حديث عندما يتذكر همجية أوروبا في ذلك الزمن ويجد أبو الحسن الفلكي العربي يتحدث عن أنابيب توضع في إحدى نهايتها عدسة عينية أو العين، وفي النهاية الأخرى عدسة شيئية كما استعملت في مرصد المراغة؟ وماذا يقول إذًا عندما يقرأ عن محاولات عبد

J Draper: The Intel. Dev. Of Europe. Vol. II, P. £1 £7

⁽١،٢) جون دراير تطور أوروبا الفكري، الجزء الثاني صفحة ٤١ – ٤٠ .

الرحمن الصوفي في تحسين طريقة تقدير لمعان النجوم؟ ألا يكفي زيج بن يونس الفلكي (١٠٠٨م) المسمى بزيج الحاكم أو زيج ناصر الدين الطوسي الذي ألف في المرصد المذكور آنفًا في المراغة (١٢٥٩م)، أو قياس الزمن بواسطة ذبذبات البندول أو طرق سائل تدل دلالة قاطعة على مبلغ ما وصل إليه العرب من النبوغ الفكري؟ لقد ترك العربي طابعه الفكري في أوروبا، منذ زمن طويل، قبل أن ينبغي على أوروبا أن تعترف بذلك؛ إذ طبع فكره على قبة السماء بطريقة لا تمحى، تعبر عنها أسماء النجوم المتناثرة فيها ويستطيع أن يدركها كل من يعرف أسماء النجوم).

وهنا نستطيع أن نذكر قائمة طويلة من أسماء النجوم والمصطلحات ما زالت تعرف في اللغات الأوروبية بأسمائها العربية وهذا قليل من كثير.

Achernar?	آخر النهار، الظليم، ألفا النهر
Adara, Adhara?	كبرى العذارى
Aldebaran	الدبران، نير الثور؟
Algenib?	جنب الفرس، جناح
Algieba, Algeiba?	جبهة السد، جما الأسد
Algol?	رأس الغول
Alidad 150.	المضادة
Almacantar 1891	المقنطو
Almury 1891	المريء
Almuten 1770	المعتز

Almuten 1770 المعتز Alnasl? النصل الفرد، قلب الشجاع Alphard? اسرة الفرس ?(Called rarely: Sirrah) سرة الفرس Alphirk, Alfrik? الفرق Altair? النسر الطائر، نير العقاب Auge 109 £ أوج السماك الأعزل Azimech? Azimech? السمت القائد: قائد بنات نعش Benetnasch (Called akso Alkaid)? منكب الجوزاء،يد الجوزاء Betelgeuze Deneb Algedi? ذنب الجدى Denebola, Deneb Aleet? ذنب الليث، ذنب الأسد Enif? أنف الفرس، فم الفرس، جحفلة الفرس فم الحوت، الضفدع الأول omalhaut? Hyleg 1770 هيلاج الكفة الجنوبية، الوزن الجنوبي Kiffa Australis? الكفة الشمالية، الوزن الشمالي Kiffa Borealis?

● علامة الاستفهام أمام بعض الكلمات تدل على أن تاريخ استعمالها في اللغه الإنجليزية غير محقق.

Markab? مركب الفرس، متن الفرس المراق، جنب السلسلة Mirach, Mirac Mirfak? مرفق الثراي Mizar (Called also Izar, Mirach)? الإزار، مراق الازاز، منطقة العواء Nadir 1791 نظير السمت، سمت الرجل، سمت القدم Nair Al Zaurak نير الزورق Reguius? رجل الأسد Rigel 1097 رجل الجبار، رجل الجزوزاء اليسرى النسر الواقع Vega, Wega 117A سمت الرأس Zenith 17AV

وفي مجال علم التاريخ وفلسفته، لنا أن نذكر عالما من أعظم العلماء والمفكرين في كل العصور، ألا وهو المؤرخ العلامة ابن خلدون. كان مؤرخا وسياسيا وعالما ومعلما واقتصاديا، درس أحوال البشر بعمق وكان متشوقا لتحليل ماضي الإنسان من أجل أن يدرك حاضره ومستقبله. فليس هو أكبر مؤرخ في القرون الوسطى، مشرفا بمامة الجبار على عالم من الأقزام فحسب، بل واحدًا من أوائل فلاسفة التاريخ ورائدا لما كيافلى وبودن وفيكمون وكونت وكورنو.

ولد أبو زيد بن حُجَّد بن حُجَّد بن خلدون بمدينة تونس بشمالي أفريقيا سنة ١٩٠٦م وتوفي بالفيوم بمصر ١٦ من مارس سنة ١٤٠٦م؛ درس مختلف فروع المعارف العربية بنجاح عظيم وتنقل في خدمة سلاطين فاس وتلمسان بشمالي أفريقيا، ثم سافر الأندلس فاستقبله ابن الأحمر بغرناطة

إستقبالا عظيما؛ وأخيرا انتقل إلى القاهرة حيث أصر السلطان برقوق على بقائه بها، فعين قاضيا؛ وفي ذلك الحين فقد زوجته وأفراد عائلته وجميع ما يملك؛ إذ غرقت السفينة التي كانت تقلهم من شمالي أفريقيا لمصر. في هذه الأثناء نحى من منصب القضاء واعتزل لكتابة تاريخ العرب في أسبانيا، وبعد ثلاث سنوات حج بيت الله، وعند عودته عاش في عزلة بالفيوم حتى سنة ٩٩١٨م حينما استدعى ثانية لشغل منصب القضاء؛ ذلك المنصب الذي عين وعزل منه ما لا يقل عن خمس مرات. أما عمله العظيم الذي اكتسب به شهرته، فمؤلفه ((كتاب العبر وديوان المبتدأ والخبر في أيام العرب والعجم والبربر))، وهو يشمل ثلاث كتب: تكلم في الكتاب الأول عن أثر المدنية في الإنسان وتكلم في الكتاب الثائي عن تاريخ العرب والشعوب الأخرى منذ أقدم العصور حتى عصره، وفي الكتاب الثالث عن قبائل البربر والممالك التي كونونما في شمالي أفريقيا. أما المقدسة، فمبحث متقن في علم التاريخ وتطوره. وضع ابن خلدون في مقدمة تاريخه، فلسفة متقن في علم التاريخ وتطوره. وضع ابن خلدون في مقدمة تاريخه، فلسفة للتاريخ، لا شك في أنها أعظم عمل من نوعه ابتكره عقل في أي زمان أو مكان (۱۰).

في علم التاريخ أو بالأحرى فلسفته، توج ابن خلدون اسمًا هو ألمع الأسماء، فلا العالم القديم ولا عالم النصرانية في القرون الوسطى، يمكن أن تتيه بما يقرب من ألمعيته. إن ابن خلدون إذا اعتبرناه مجرد مؤرخ، فله من

Arnold I. Toynbee: A study of History. Vol. II, P. TTY.

⁽¹⁾ أرنولد توينبي: دراسة في التارخ، الجزء الثالث صفحة ٣٢٢.

بين العرب أنفسهم من يفوقه، لكنه كواضع نظريات في التاريخ، ليس له نظير في أي عصر أو أي بلاد حتى عصر فيكون من بعده بثلاثمائة سنة. إن أفلاطون وأرسطو وأوغسطين ليسوا من أنداده، أما الآخرون فلا يستحقون أن تذكر أسماءهم إلى جانب اسمه؛ إنه باهر سواء من حيث الابتكارية أو من حيث التعقل والعمق والإحاطة. على أي حال كان رجلا فريدا من بين أهل ملته ومعاصريه في مجال فلسفة التاريخ، كما كان دانتي في الشعر وروجر بيكون في العلم بين أهل نحلتهم. إن مؤرخي العرب قد جمعوا المادة التي يمكن الاستفادة منها ولكنه وحده الذي استخدمها واستفاد منها (^٢).

والحق أن مقدمة ابن خلدون خزانة ثمينة للمعرفة فيما أثبته فيها من وصف وبحث أحوال المجتمع الإنساني في مختلف صوره؛ هي مقسمة إلى ستة فصول، تكلم في الأول عن الحضارة والجغرافيا والانثروبولوجيا (علم الإنسان).. إلخ. وفي الثاني ناقش ثقافة البدو وقارنها بثقافة الحضر، وفي الثالث تكلم عن الأسر الحاكمة والممالك والخلافة، وفي الفصل الرابع وصف حياة الريف وحياة المدن، أما في الخامس تكلم عن وسائل المعائشة والمهن والفنون والنجارة والزراعة والتصدير والعمارة والتجارة والنسيج. وفي الفصل الأخير بحث مختلف فروع العلوم وتصنيفها، وهذه مواضيع لها قيمة عظمى وخاصة بالنسبة للمؤرخ أو عالم الاجتماع الغربي؛ ذلك بأن

(٢) روبرت فلنت: تاريخ فلسفة التاريخ.

Robert Flint: History Of the Philosophy of History.

مصادر معرفة ابن خلدون كانت مختلفة تمامًا عن التي كانت في متناول المؤلفين الغربيين سواء القدماء منهم أو الذين ظهروا في العصور الوسطى؛ ويضيف العلامة جورج سارتون، قائلا: ((وإين لست أتردد في اعتبار مقدمة ابن خلدون أهم عمل تاريخي كتب في القرون الوسطى، فيقول ابن خلدون إن المدنية تولد الفساد والانحلال والدمار، ثم تنشأ مدنية جديدة وهكذا. ولقد اعتبر ابن خلدون من وجهة النظر هذه رائدًا لأوزوالد شبنجلر ١٨٨٠ – ١٩٣٦م)). سمي ابن خلدون بأبي أو (أحد آباء) فلسفة التاريخ، كما لقب بأبي علم الاجتماع، أما فيما يتعلق باللقلب الأول، فلا يمكن أن يكون هناك أي خلاف بشأنه. أما صلاحية اللقب الثاني، فتعتمد على مفهومنا عن معنى علم الاجتماع، فإن تفسيره للتاريخ إنما هو تفسير اجتماعي. إن ابن خلدون لم يكن مؤرخا عظيما فحسب الثاني، فتعتمد أبي التاريخ، كما أنه أعظم فيلسوف من حيث المعرفة وإنما واضع نظريات في التاريخ، كما أنه أعظم فيلسوف من حيث المعرفة بممارسات الإنسان، ليس في العصور الوسطى فقط، وإنما في جميع العصور التي امتدت من المؤرخين القدماء إلى عصر مكيافلي (١٥٣٢م) وبودن التي امتدت من المؤرخين القدماء إلى عصر مكيافلي (١٥٣٦م) وبودن

^(۱)جورج سارتون: مقدمة تاريخ العلوم، الجزء الثالث، المجلد الثاني صفحة ١٦٩، ١٧٧٥.

G. Sarton: Irtod. To The Hist. of Science Vol. III. P. II.
P. ۱۷۲۹- ۱۷۷۶.

وفي التاريخ الطبيعي، نشأ نوع خاص من الأدب في القرن الثامن نزع إلى وصف الحيوانات والنباتات والأحجار، متخذا صورة العمل الأدبي ولكنه اشتمل على معلومات مفيدة. وكان الأصمعي الفقية اللغوي (٧٤٠- ٨٢٨م) أحد مشاهير المؤلفين في هذا الميدان، فكتب في الحصان والجمل والحيوانات المفترسة وفي الأشجار والنباتات والنحل والكرم وفي تكوين الإنسان. كما ألف غيره من العلماء أبحاثًا شبيهة عذا (٢).

أما السعودي، فرحالة ومؤرخ وجغرافي وفيلسوف. ولد ببغداد سنة ٩١٧م، وسافر إلى بلاد كثيرة وقضى عشر سنوات بسوريا ومصر وتوفي بالقاهرة سنة ٩٧٥. ألف مؤلفه الرئيس (مروج الذهب ومعادن الجواهر) وهو عبارة عن موسوعة تاريخية جغرافية، فأتم هذا الكتاب في سنة ٤٧٩م ونقحه (٣٥٦ – ٧٥٩م) ومن مميزات هذا المؤلف؛ دقة الكاتب وتقصيه التام وفضوله العلمي وعدم إهماله أي مصدر من مصادر الاطلاع؛ وصف زلزال سنة ٥٥٩م ومياه البحر الميت وأسبابها، وعلل كثيرا من الظاهرات الجيولوجية وكتب كتاب (التنبه والإشراف) في أخر أيامه، وهو عبارة عن تلخيص وعرض لتجاربه وأعماله العلمية، وفي هذا الكتاب خلاصة فلسفة المسعودي فيما يتعلق بالطبيعة وعرض لآرائه في التطور، قال: (إن آخر

(٢) ميير هوف: تراث الإسلام، صفحة ٣٢١.

Meyerhof: The Legacy of Islam. P. **1.

أفق الجماد متصل بأول أفق النبات وآخر أفق النبات متصل بأول أفق الخيوان وآخر الحيوان متصل بأول أفق الإنسان^(٣)).

وتكلم عثمان بن بحر الجاحظ في نفس نظرية التطور هذه مؤيدا أن التطور حدث مبتدئا من المعدن إلى النبات ومن النبات إلى الحيوان ومن الخيوان إلى الإنسان، واعتنق الشاعر الباطني جلال الدين الرومي هذه النظرية وأضاف قائلا إنه ما دام الأمر كذلك وقد حدث هذا في الماضي، إذًا ففي المرحلة القادمة من التطور سيصير الإنسان ملاكا ثم ينتهي به الأمر إلى أن يصبح إلهاً(۱).

وتكلم نيتشه (١٩٤٤- ١٩٠٠) في الإنسان الأسمى ((السوبر مان)) قال إن الفرق بين الإنسان الحالي وإنسان المستقبل (السوبر مان) يشبه تماما الفرق بين القرد والإنسان الحالي.

⁽٣) جورج سارتون: مقدمة تاريخ العلوم، الجز ءالأول صفحة ٦٣٨.

G. Sarton: Introd. To the Hist. of Science. Vol. I. P. ۹۳۸.

۱۹ ويل ديورانت: قصة الحضارة، الجزء الرابع صفحة ٢٤٤.

Will Durant: The Story of Civilization. Vol. IV. P. YEE.

وفي الجيولوجيا كان البحث الذي ألفه ابن سينا المصدر الأول الذي استمدت منه الجيولوجيا في أوروبا حتى القرن الثالث عشر. أما ملاحظاته في تكوين الجبال، فمثال للوضوح وصفاء الفكر، قال (٢):

((قد يرجع وجود الجبال إلى أسباب مختلفة، فهي إما ناتجة عن اضطرابات في قشرة الأرض، كتلك التي تحدثها البراكين العنيفة أو أنها ناتجة بتأثير الماء الذي يعرى الأدوية وهو يحفز لنفسه طريقا جديدا. أما طبقات الأرض، فتختلف أنواعها فبعضها لين وبعضها صلب، فيحلل الريح والماء النوع الأول ويترك الآخر سلما، وتحتاج هذه التغيرات إلى وقت طويل لحدوثها. أما أن الماء كان السبب في هذه النتائج، فأمر تثبته البقايا المستحجرة التي خلفتها الكائنات البحرية في جبال كثيرة)).

أما الفكرة في أن التحولات الكبيرة التي حدثت في الكرة الأرضية، ليست نتائج للنكبات الكبيرة كما كان يعتقد كوفية، عالم طبيعة ليست نتائج للنكبات الكبيرة كما كان يعتقد كوفية، عالم طبيعة (١٧٨٣ – ١٧٨٣م) وإنما النتيجة الطبيعية للتغيرات البطيئة جدا على مر القرون، كما يثبت ذلك العلم الحديث، فمذكور ذلك بوضوح فيما سبق؛ كما أن فكرة التحولات التي أصابت وجه الأرض تبعا لتغيير أماكن البحار والتغييرات التي حدثت في تشكيل القشرة الأرضية، فكانت ذائعة المعرفة عند العرب حتى لقد نفذت إلى المعتقدات الشعبية ونستطيع أن نحكم

Will Durant: The Story of Civilization. VOL. IV. P. YEV.

⁽٢) ويل ديورانت: قصة الحضارة، الجزء الرابع صفحة ٢٤٧.

بصحة ذلك، بناء على الرواية الرمزية الآتية التي أخذناها عن كتاب العالم الطبيعى القزويني $\binom{\pi}{}$.

((قال الخضر: مررت بمدينة كثيرة الأهل والعمارة وسألت رجلا من أهلها: متى بنيت هذه المدينة؟ فقال: هذه مدينة عظيمة ما عرفنا مدة بنائها نحن ولا آباؤنا، ثم اجتزت بما بعد خمسمائة سنة فلم أر للمدينة أثرا، ورأيت هنالك رجلا يجمع العشب، فسألته: متى خربت هذه المدينة؟ فقال: لم هذه الأرض كذلك، فقلت: أما كان ههنا مدينة؟ فقال: ما رأينا ههنا مدينة ولا سمعنا بما عن آبائنا، ثم مررت بما بعد خمسمائة عام، فوجدت بما بحرا؛ فقالوا: مثلك يسأل عن هذا! إنها لم تزل كذلك، قلت: أما كانت قبل ذلك يبسا؟ قالوا: ما رأيناه ولا سمعنا به عن آبائنا، ثم اجتزت بما بعد خمسمائة عام، وقد يبست فلقيت بما شخصا يختلي، فقلت متى صارت هذه الأرض يبسا؟ فقال: لم تزل كذلك، فقلت له: أما كان بحر قبل هذا؟ هذه الأرض يبسا؟ فقال: لم تزل كذلك، فقلت له: أما كان بحر قبل هذا؟ فقال: ما رأيناه ولا سمعنا به قبل هذا، ثم مررت بما بعد خمسمائة عام فوجدها مدينة كبيرة الأهل والعمارة، أحسن ثما رأيتها أولا، فسألت بعض فوجدها مدينة كبيرة الأهل والعمارة، أحسن ثما رأيتها أولا، فسألت بعض أهلها: متى بنيت هذه المدينة؟ فقالوا إنما عمارة قديمة، ما عرفنا مدة بنائها أهلها: متى بنيت هذه المدينة؟ فقالوا إنما عمارة قديمة، ما عرفنا مدة بنائها أهلها: متى بنيت هذه المدينة؟ فقالوا إنما عمارة قديمة، ما عرفنا مدة بنائها أهلها: متى بنيت هذه المدينة؟ فقالوا إنما عمارة قديمة، ما عرفنا مدة بنائها أهلها: متى بنيت هذه المدينة؟

(٣) جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة ٤ ٢ ٥ . .

G. Le Bon: La Civilization des Arabes. p. 575.

وفي علم الجغرافيا ورثت أوروبا عن العرب مؤلفات مهمة، منها ما استخدم في تدريس هذا العلم عدة قرون بأوروبا، والإدريسي أشهر علماء العرب في هذا العلم، ولقد علمت كتبه التي ترجمت إلى اللاتينية علم الجغرافيا إلى أوروبا في القرون الوسطى؛ ومن الخرائط التي رسمها الإدريسي خريطة تدعو للفضول، نرى فيها البحيرات الاستوائية الكبرى منابع للنيل، تلك التي لم يكتشفها الأوروبيون إلا منذ وقت قريب وانتهي العرب من الوجهة العلمية إلى تحقيقات فلكية دقيقة كانت الأساس الأول لرسم هذه الخرائط، فقد صححوا الأخطاء الفاحشة التي وقع فيها اليونان في تحديد المواقع. أما من ناحية الاكتشافات، فإنهم ألفو كتبا حدثوا فيها عن رحلاتهم، فعرفت الناس بأجزاء كثيرة من العالم كانت مجهولة تقريبا قبلهم، ولم يكن الأوروبيون قد وطئوها قط ولا علموا شيئا عنها. أما من ناحية الأدب الجغرافي، فقد نشروا كتبا حلت محل جميع الكتب السابقة والتي اقتصر الغرب على استنساخها وحدها عدة قرون (*).

بدأ أبو عبد الله محمّد بن أحمد المعروف بالشريف الإدريسي المحرى (١٠٩٩ - ١١٨٠ م) رحلاته، فزار جنوبي إيطاليا واليونان وآسيا الصغرى ومراكش والبرتغال وجنوبي فرنسا ويقال إنه زار إنجلترا أيضا، ولما زار صقلية استبقاه الملك روجر الثاني النورماني، وأضفى عليه كثيرا من نعمه؛ وهناك أتم في بلرم وصفه للكرة الأرضية التي صنعها من الفضة في كتابه المشهور

^(*)جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة ٥٠٨ -٥٠٨.

باسم (الكتاب الرجاري) أو كتاب (رجار) أو (نزهة المشتاق في اختراق الآفاق).

ولقد كان الإدريسي يسلم تسليما جازما بكروية الأرض كما كان يعتقد أغلب علماء المسلمين^(۱) قسم الأرض إلى سبعة أقاليم متوازية، يبدأ الأول عند خط الاستواء وينتهي السابع عند البلدان الشمالية القصوى ويحده بحر الظلمات، وقسم في كتابه كل إقليم من هذه الأقاليم إلى سبعة أقسام. ويعتبر هذا المؤلف (نزهة المشتاق في اختراق الآفاق) أكمل بحث جغرافي ورثته أوروبا عن العرب، ثم إن الدقة والضبط اللذان بين الإدريسي تقسيماته، وأهمية التفاصيل التي ذكرها، تجعل من هذا العمل وثيقة ثمينة في علم الجغرافيا في القرون الوسطى^(۱).

وهنالك عالم جغرافي آخر يشاطر الإدريسي لقبه باعتبار أنه أعظم جغرافي في القرون الوسطى ألا وهو أبو عبد الله ياقوت (١١٧٩- ١٢٢٩)؛ ألف ياقوت كتاب (مجمع البلدان) في ١٢٢٨م وهو موسوعة جغرافية كبيرة احتوت جميع معارف القرون الوسطى عن الكرة الأرضية، إذ ذكر فيها كل شيء تقريبا فيما يتعلق بعلم الفلك والعلوم الطبيعية وعلم الأجيال الوصفى والتاريخ وشرح إحداثيات المدن وتكلم عن أعمال

⁽¹⁾ ويل ديورانت: قصة الحضارة، الجزء الرابع، صفحة ٣٢٩.

Will Durant: The Story of Civilization. VOL. IV. P ** 4.

⁽١)الموسوعة الفرنسية: أنظر الإدريسي.

La Grand Encyclopédie Française: Idrisi.

وحيوات المشاهير من رجلاتها. ولنا أن نقول إنه نادرًا ما أحب إنسان الأرض بقدر ما أحبها ياقوت(7).

وفي الزراعة تفوق بن العوام الإشبيلي (١٩٠٠م) تفوقا عظيما ونال مركز الصدارة في علم الزراعة؛ حلل في مؤلفه (كتاب الفلاحة) أنواع التربة ومختلف أنواع الأسمدة وشرح طرق زراعة ٥٨٥ نباتا وخمسين نوعا من أنواع الفاكهة وبين طرق التطعيم وشرح أعراض وعلاج الأمراض النباتية، فكان كتابه أكمل بحث في علم الزراعة في القرون الوسطى برمتها(٣).

والحق أن العرب ضربوا مثلا في المهارة الزراعية، تلك المهنة التي كانت ممارستها عندهم منظمة بقانون؛ ثم إنهم لم يقتصروا على العناية بالمزروعات بإدخالهم إلى أسبانيا أنواعًا شتى من النباتات، وإنما اعتنوا عناية فائقة بتربية القطعان وبخاصة الأغنام والخيل، وإن أوروبا لتدين لهم

⁽٢) ويل ديورانت: قصة الحضارة، الجزء الرابع، صفحة ٣٢٩.

Will Durant: The Story of Civilization VOL IV, P. ٣٢٩.

^{(&}lt;sup>۳)</sup>ويل ديورانت: قصة الحضارة، الجزء الرابع، صفحة ٣٣٠.

Will Durant: The Story of Civilization VOL IV, P. **.

بإدخال المنتجات الكبرى وتقريبا جميع أنواع الفواكه الممتازة، بالإضافة إلى كثير من المزروعات الأصغر شأنا مثل السبانخ والكرات^(٤).

ثم إنه لا يوجد في أسبانيا اليوم من وسائل للري غير ما أنماه العرب فيها وزرعوا في سهول الأندلس الخصبة ما أدخلوا من مزروعات مثل قصب السكر والتوت والأرز والقطن.. إخ. وأصبحت أسبانيا تحت نظام زراعتهم العلمي حديقة غناء فسيحة في حين أنما اليوم صحراء حقيقية ما عدا بعض أجزاء من جنوبيها (٥). وفي صقلية، عملوا بهمة على انتشال الزراعة من وهدة التأخر التي كانت تتردى فيها، فأدخلوا زراعة القطن وقصب السكر والزيتون والدردار وشقوا ترعًا للري لا تزال باقية حتى اليوم، وأدخلوا على الأخص استعمال القنوات المائية وكانت مجهولة هناك قبلهم (١).

(٤) جون دراير: تطور أوروبا الفكري، الجزء الثاني صفحة ٣٤.

Draper: The Intel. Deve; op. of Europe. Vol. II.P. \mathfrak{t}^{ψ} .

^(°) جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة ٢٨٢.

C. Le Bon: La Civilization des Arabes. P. YAY.

^{(&}lt;sup>1)</sup>جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة ٣١٨

C. Le Bon: La Civilization des Arabes. P. TIA.

أما الفنون التطبيقية، فتطورت بسرعة ما بين النهرين ومصر، حيث ابتكرت مؤلفات في أعمال الري والقنوات المائية والمواصلات. أما علم الميكانيكا النظري، فأثار اهتمامًا كبيرًا، فكتبت كثير من المؤلفات في رفع الماء والسواقي المائية والتوازن، وفي الساعات المائية؛ وكان أول مبحث خلفه العرب في علم الميكانيكا، كتاب (الحيل)، أي (الميكانيكا عند العرب) الذي كتبه ثلاثة من العلماء الرياضيين هم هُمًّ وأحمد وحسن أبناء موسى بن شاكر، ويشتمل هذا الكتاب على وصف تركيب مائة جهاز فني، منها حوالي عشرين ذات قيمة علمية، كأوان لحفظ الماء باردا أو ساخنا وآبار للماء ثابتة المستوى. أما أكثرها، فكان وصوفا للعب علمية كأواني الشراب المجهزة بحيث ترسل من ذاتما أنغامًا موسيقية، إلى غير ذلك من المخترعات، وجميعها موضوع على أساس من المبادىء الميكانيكية التي وضعها هيرون السكندري(٢).

ونحن لسنا في حاجة إلى التذكير بدرجة الكمال التي بلغها الفن الميكانيكي في هذا العصر؛ فإن الساعة المائية التي أهداها هارون الرشيد إلى شارلمان والتي احتفظ بسر تركيبها، والهدايا التي أرسلها إلى إمبراطور الصين؛ إنما تكفى لإعطائنا فكرة عن دقة الصناعة الميكانيكية، ذلك إذا

⁽٢) مييرهوف: تراث الإسلام، صفحة ٣٢١.

Meyerhof: The Legacy of Islam. P. ٣٢١.

كانت أقوال المؤرخين لا تعطينا فكرة تفصيلية عن جميع العجائب من هذا القبيل التي كان يزخر بها بلاط بغداد^(٣).

فلما أرسل الإمبراطور القوي شارلمان الحاكم الحقيقي للغرب، وفدًا إلى هارون الرشيد يبلغه تحياته ويرجوه حماية الحجاج إلى القدس، أجابه هارون الرشيد إلى ما طلب وأرسل إليه مع الوفد هدايا عظيمة من بينها لآلىء وجواهر وحلي وعطور ومنسوجات حريرية وساعة تحدد مرور الزمن بالدق عند انقضاء كل ساعة، فأعجب بها شارلمان، وملك العجب والدهشة حواس أفراد حاشيته الشبه همجية التي حاول معها ذلك الرجل العظيم عبثا أن يحيي حضارة الرومان، ولم يكن من بين هذه الحاشية من استطاع أن يدرك كنه ميكانيكية هذه الساعة (٤).

وعرف العرب الساعات ذات الأثقال التي تختلف اختلافا كبيرا عن الساعات المائية؛ ودليلنا على ذلك الأوصاف التي وصف بما كثير من الكتاب الساعة الكبيرة الشهيرة لجامع دمشق (الأموي) وبخاصة بنيامين دي توديل الذي زار فلسطين في القرن الثاني عشر، والوصف التالي لهذه

⁽٣)سيديو: تاريخ العرب العام، الجزء الثاني، صفحة ٥٧.

Sédillot: Histoire Générale des Arabes. Vol. II, p. ov.

^{(&}lt;sup>1)</sup> جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة ١٦٠.

G. Le Bon: La Civilization des Arabes. P. 17.

الساعة رواه عن سلفستر دي ساسيا لذي أخذه بدوره عن ابن جبير العربي؛ قال ابن جبير $\binom{*}{}$:

((وعين يمين الخارج من باب جيرون في جوار البلاط الذي أمامه، غرفة لها هيئة طابق كبير مستدير، فيه طيقان صفر، قد فتحت أبوابا صغارا على عدد ساعات النهار ودبرت تدبيرا هندسيا، فعند انقضاء ساعة من النهار تسقط صنجان من فمى بارزين مصورين من صفر قائمين على طاستين من صفر تحت كل واحد منها، والطاستان مثقوبتان، فعند وقوع البندقيتين، تعودان داخل الجدار إلى الغرفة وتبصر البازين يمدان عنقيهما بالبندقيتين إلى الطاستين ويقذفاهما بسرعة بتدبير عجيب تتخيله الأوهام سحرا، وعند وقوع البندقيتين في الطاستين يسمع لهما دوي وينغلق الباب الذي هو لتلك الساعة للحين بلوح من الصفر، لا يزال كذلك عند كل انقضاء ساعة من النهار حتى تنغلق الأبواب كلها وتنقضي الساعات، ثم تعود إلى حالها الأول، ولها بالليل تدبير آخر، وذلك أن في القوس المنعطفة على الطيقان المذكورة، اثنتي عشرة دائرة من النحاس محزمة تعترض من كل دائرة زجاجة من داخل الجدار في الغرفة يدير ذلك كله منها خلف الطيقان المذكورة وخلف الزجاجة مصباح يدور به الماء على ترتيب مقدار الساعة، فإذا انقضت، عم الزجاجة ضوء المصباح وفاض على الدائرة أمامها شعاع، فلاحت للأبصار دائرة محمرة، ثم انتقل ذلك إلى الأخرى حتى تنقضى

^(*)جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة ١٥- ١١.٥١.

ساعات الليل وتحمر الدوائر كلها وقد وكل بما في الغرفة متفقد لحالها، درب بشأنها وانتقالها يعيد فتح الأبواب وصرف الصنوج إلى مواضعها)).

استعمل المصريون في القرن الثامن ملح البارود لدفع القذائف بصوت يشبه صوت الرعد. كما أن البارود استعمل أيضا في معركة بحرية خاضها ملك تونس ضد أمير إشبيلية في القرن الحادي عشر، وفي سنة ١٣٠٨ استعمل العرب البارود أيضا في حصارهم لجبل طارق واستعمل سنة ١٣٠٤ في حصار مدينة بياسه الذي أقامه إسماعيل أمير غرناطة وفي مدينة طريف سنة ١٣٤٠ وفي حصار الجزيرة سنة ١٣٤٦ ويقول فيريراس مؤكدا أن الكرات المقذوفة كانت تقذف بواسطة البارود، ومنذ ذلك الحين بدأ الأسبان يستعملون البارود. ونرى أن الجيوش الأوروبية قد تزودت بالمدافع من غير أن يثار أي جدل حول هذه المحاولات السابقة – تلك المحاولات التي كان من الضروري أن تسبق تنظيم المدفعية – فيما إذا كان اختراع البارود قد نشأ عند الأمم المسيحية، كما أكد ذلك بعض الكتاب (١).

(1) سيديو: تاريخ العرب العام، الجزء الثابي صفحة ١٣٠.

Sédillot: Histoire Générale des Arabes. Vol. II, P. 18.

ويقول الدكتور جوستاف لوبون ((نسب الكتاب زمنا طويلا اختراع البارود إلى روجر بيكون، إلا أنه في الحقيقة لم يفعل شيئا أكثر من اقتباس مركبات سابقة كما فعل ألبرت الكبير، وبخاصة فيما يتعلق باقتباس المركبات التي ذكرها ماركوس جراكوس في مخطوط مؤرخ سنة ١٢٣٠ تحت عنوان: ((كتاب النار في إحراق الأعداء)) وكان كثير من هذه المركبات يشبه تركيب البارود، واقتصر استعمالها على إرسال القذائف المحرقة وهذا اختراع، لاريب في ذلك، قد نشأ عند العرب أيضا، كغيره من المركبات الكيميائية في القرون الوسطى؛ ولقد استعمل العرب الأسلحة النارية قبل أن يستعملها المسيحيون بزمن طويل؛ وسوف نبين ذلك فيما يأتي:

((أما الأبحاث التي أجراها المسيو رينو والمسيو فافية والتي سبقه مع اليها كأسيرى واندريه وفيادرو، فأثبتت بوضوح أن البارود ذو القوة الدافعة باعتباره مادة متفجرة تعمل على دفع القذائف، اختراع عربي أصيل لم يشارك العرب فيه أحد)).

((وكان رينو وفاقيه قد اعتنقا في بادئ الأمر في مبحث أولي، الفكرة الشائعة وهي أن البارود اختراع صيني، غير أنهما رجعا عن هذه الفكرة في رسالة ثانية نشرت سنة ١٨٥٠، ذلك بأن اكتشاف بعض مخطوطات قديمة، قد جعلهما يقرران أن هذا الاختراع العظيم الذي غير كل النظم الحربية، إنما هو اختراع عربي، قالا: يرجع اكتشاف (نترات البوتاسيوم)

G. Le Bon: La Civilization des Arabes. P.on-on.

⁽۲) جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة ٢١٥ – ٥١٨.

واستعماله في النار الصناعية إلى الصينيين. أما العرب، فقد عرفوا كيف يخترعون ويستعملون القوة الدافعة الناشئة عن البارود وباختصار فهم الذين اخترعوا الأسلحة النارية)).

((ولقد جرى المؤرخون من قبل بحكم العادة، على القول، إن المدفعية استعملت لأول مرة في معركة كريسي سنة ٦ ١٣٤٦م ولكن فقرات كثيرة من مؤلفات عربية مختلفة، أثبتت أن استعمال المدفعية كان سابقا في الحقيقة لهذا التاريخ، ومن بين ما استخلصنا من مخطوطات مختلفة ترجمها كوند، يوجد على الأخص فقرة نرى منها أن الأمير يعقوب وهو يحاصر في سنة ١٢٠٥ أحد الزعماء الثائرين في مدينة المهدية بأفريقيا ((قد ضرب أسوارها بمختلف الآلات والمدافع والمجانيق. مجانيق لم يرها أحد من قبل. كانت تقذف كل منها مائة قذيفة هائلة، فكانت الحجارة الكبيرة تقع في وسط المدينة ومعها قذائف كروية نارية)).

((والفقرة التالية من تاريخ البربر لابن خلدون، لا تقل تعبيرًا وجلاء لهذا الموضوع، فهي تبين بوضوح استعمال المدافع في الحصار)).

((كما فتح السلطان أبو يوسف بلاد المغرب، وجه عزمه إلى افتتاح سجلماسة سنة ١٢٧٣م م من أيد بني عبد الواد المتغلبين عليها، فنهض اليها في العساكر والحشود، في رجب سنة إثنين وسبعين، فنازلها وقد حشد إليها أهل المغرب أجمع من زناته والعرب والبربر وكافة الجنود والعساكر، ونصب عليها آلات الحصار من المجانيق والقرادات وهندام النفط القاذف

بحصى الحديد، ينبعث من خزانة أمام النار الموقدة في البارود بطبيعة غريبة ترد الأفعال إلى قدرة بارئها، فأقام عليها حولا يغاديها ويراوحها إلى أن سقطت ذات يوم على حين غفلة طائفة من سورها بإلحاح الحجارة من المنجنيق عليها، فبادروا إلى اقتحام البلدة، فدخلوها عنوة من تلك الفرجة)).

((وتثبت لنا المخطوطات التي كتبت في ذلك الزمن أن استعمال الأسلحة النارية لم يلبث أن شاع بين الحرب، فاستعملوها على الأخص في سنة ١٣٤٦ دفاعا عن مدينة الجزيرة التي هاجمها الفونس الحادي عشر، ولقد ذكر في تاريخ الفونس الحادي عشر أن أعراب المدينة كانوا يقذفون بصواعق كثيرة على الجيش، فيرمونه بكرات نارية كبيرة في حجم أكبر أنواع التفاح، وكانوا يقذفون بها بعيدًا جدًّا عن المدينة حتى أن بعضها كان يمر بعيدا من فوق الجيش ويسقط غيرها فوقه)).

((فلما شاهد الكونت دربي والكونت سالبري، الإنجليزيان، وكانا مشتركين في هذا الحصار، مفعول البارود، نقلا من فورهما هذا الاختراع إلى بلادهما، وهكذا استعمله الإنجليز بعد ذلك بأربع سنين في معركة كريسي بلادهما)).

ظل الأوروبيون في القرون الوسطى زمنا طويلا لا يكتبون إلا على رقوق (من جلد الحيوان) وكان ثمنها المرتفع عائقا كبيرا وقف أمام انتشار المؤلفات المكتوبة وسرعان ما أصبحت هذه رقوق نادرة الوجود، حتى لقد اعتاد الرهبان على حك مؤلفات عظماء اليونان والرومان ليستبدلوا بها مواعظهم الدينية، ولولا العرب لضاعت معظم المؤلفات الفريدة للأعصر القديمة، تلك المؤلفات التى ادعوا لنا أنها حفظت بعناية داخل الأديرة (١).

استعمل العرب الورق قبل أوروبا بعدة قرون وكان لهم الفضل الأول في إدخال هذه الصناعة الأساسية إلى أوروبا؛ وإليك ما تقرره الموسوعة البريطانية (٢).

((يرجع مختلف الكتاب صناعة الورق إلى القرن الثاني بعد الميلاد وعلى العموم فمهما كان عمر هذه الصناعة موغلا في القدم في شرقي آسيا، فإن الورق لم يصبح في متناول بقية العالم إلا في منتصف القرن الثامن.

استولى العرب على سمرقند في أوائل القرن الثامن، وفي سنة ١٥٧م هاجمهم الصينيون، فصد الحاكم العربي هذا الهجوم، ويقال إنه في أثناء مطاردته للصينيين، أسروا عددًا منهم كانوا مهرة في صناعة الورق. ومن ثم

G. Le Bon: La Civilization des Arabes. P. ONA.

Encyclopedia Britannica: See Paper.

⁽¹⁾ جوستاف لوبون: حضارة العرب، صفحة ١٨٥.

⁽٢) الموسوعة البريطانية: أنظر الورق.

فإنهم أطلعوا سادتهم الجدد على سر هذه الصناعة. وعندئذ بدأت صناعة الورق العربية التي انتشرت بعد ذلك في جميع البلدان العربية. أما الزمن الذي بدأ استعمال الورق فيه للأغراض الأدبية. فثابت من الرسائل العربية الكثيرة المكتوبة على الورق والتي حفظت من الضياع، وهي مؤرخة في القرن التاسع. ومن أمثلة ذلك كتاب غريب الحديث الذي كتب في سنة القرن التاسع. ومن أمثلة ذلك كتاب غريب الحديث الذي كتب في سنة الآن محفوظ بمكتبة جامعة ليدن بألمانيا ويحتفظ المتحف البريطاني بكتاب مؤرخ في سنة ، ٩٦ م لطبيب عربي في تغذية مختلف أعضاء الجسم، وهذا أقدم كتاب على ورق يحتفظ به المتحف البريطاني).

((أنشأ العرب أول صناعة للورق بأوروبا في أسبانيا في منتصف القرن الثاني عشر. وكانت المراكز الصناعية الأولى في بلنسية وشاطبة وطليطلة. فلما سقطت دولة العرب في أسبانيا وانتقلت صناعة الورق من أيديهم إلى النصارى الأقل كفاءة منهم، انحطت الصناعة وانحط الصنف ولا شك في أن صناعة الورق دخلت إيطاليا أيضا عن طريق الاحتلال العربي لصقلية. أما أول صناعة للورق في إيطاليا، فتأسست بفيريانو سنة ٢٧٦٦م، وبدأت تصبح صناعة ذات شأن بعد انحطاط صناعة الورق في أسبانيا، وفي سنة ٢٤٢٦م تأسس مصنع آخر في بادوا وبعد ذلك بقليل قامت صناعات أخرى في تريفيز وتبعتها فلورانسا وبولونيا وبارما وميلانو والبندقية وكانت هذه المصانع تزود ألمانيا بالورق حتى نهاية القرن الرابع عشر. أما أول صناعة للورق أنشئت في ألمانيا، فكانت في سنة ١٣٢٠م بمانز، وفي

سنة ١٣٩٠م أنشأ أولمان سترومر بنورمبرج مصنعًا للورق بمساعدة الإيطاليين)).

((ويقال إن ألمانيا الغربية وهولندا وإنجلترا، كانت تستورد ما نحتاج من ورق في بادئ الأمر من فرنسا وبرجندي عن طريق أسواق بروج وانتورب وكولونيا. وتدن فرنسا بأول مصانع للورق أنشئت فيها لأسبانيا التي ذكرناها آنفا، أنها كانت أول دولة أدخلت إليها هذه الصناعة. وفي منتصف القرن الرابع عشر، أصبح استعمال الورق للأغراض الأدبية قائمًا على أسس ثابتة في أوروبا الغربية. وخلال القرن الخامس عشر، حل الورق محل رقوق الكتابة، وليس من المستغرب أن تجد في هذا العصر الأخير مؤلفات كتبت على خليط من ورق ورقوق.

أما فيما يتعلق بتاريخ صناعة الورق نعرف اسمه جون تات ويقال إنه أنشأ مصنعًا للورق في هرتفورد في أوائل القرن السادس عشر. كما أنشأ السير جون سليمان جوهري الملكة اليزابث مصنعا للورق في دارتفور سنة السير جون سليمان بخوهري الملكة اليزابث مصنعا للورق في دارتفور سنة ٩٨٥ م، ولكننا لا نملك التسليم بأن صناعة الورق لم تنشأ في إنجلترا قبل هذا العصر، ذلك بأن الأسعار التي كان يباع بحا الورق في المدن الداخلية كانت رخيصة نسبيا مما يجعلنا نفترض أنه كان هنالك صناعة وطنية لهذه السلعة قبل ذلك الزمن)).

ولنا أن نذكر أن أول صناعة للورق في بغداد تأسست في سنة ٤٩٧م بواسطة الفضل البرمكي، وأن الورق استعمل في الصين سنة ١٠٥ من الميلاد، وفي مكة سنة ٧٠٧، وفي مصر سنة ٨٠٠، وفي أسبانيا سنة ٩٥٠، وفي القسطنطينية سنة ١١٠٠، وفي صقلية سنة ١١٠٦، وفي إيطاليا سنة ١١٠٦، وفي ألمانيا سنة ١٦٢٨، وفي ألمانيا سنة ١٦٢٨.

أحصينا الكتب التي ترجمت من العربية إلى اللاتينية (في القرنين الثاني عشر والثالث عشر فقط) فلم تجد أقل من ثلاثمائة كتاب، مع العلم بأننا لم ندخل في هذا الإحصاء كتب الكيميائيين، وهذه كمية هائلة من الوثائق الجديدة، انتشرت في أنحاء أوروبا خلال القرنين الثاني عشر والثالث عشر، فملأت فراغا كبيرا وحفزت على انتشار التعليم ولا ينبغي لنا أن نندهش من الحماس العلمي الذي طبع القرن الثالث عشر، فظهر فيه كثير من الرجال البارزين تقافتوا على الاستفادة من العلم العربي (٢).

كانت الغالبية من هذه الكتب ترجمات لمؤلفات مشاهير الكتاب اليونان والعرب، من فلاسفة ورياضيين وفلكيين وأطباء. أما بالنسبة لليونان وفيما يتعلق بالفلسفة التي ترتبط بها العلوم الطبيعية، فكان أرسطو ممثلا في نحو ثلاثين كتابا، أما فيما يتعلق بالعلوم الرياضية والفلك، فنرى أقليدس وأرشيمدس وأبولونيس البرجاوي وثيودوسوس ومنيلاوس وأبسقلسو بطليموس. أم الطب اليوناني، فيمثله أربعة مؤلفات لأبقراط وخمسة وعشرين لجالينوس وعلوم اليونان عموما ممثلة في هذه القائمة ((بمائة)) ترجمة لأعاظم اليونان".

⁽¹⁾ ويل ديورانت: قصة الحضارة، الجزء الرابع صفحة ٢٣٦.

Will Durant: The Story of Civilization. Vol. IV, P. ۲۳٦. (۲) ليكلير: تاريخ الطب عند العرب، الجزء الثاني صفحة ٥٢٥.

Leclerc: Histoire de la Médecine Arabe. Vol. II, p. ه٢٥. المحاليير: تاريخ الطب عند العرب، الجزء الثاني صفحة ٥٢٥ – ٥٢٦.

Leclerc: Histoire de la MéDECINE Arabe. Vol. II, P. 272-7.

أما عظماء العرب الممثلين في هذه القائمة فنخص فلاسفتهم، الكندي وقسطا بن لوقا والفارابي وابن سينا والغزالي وابن رشد وابن جبليرول، ومن الرياضيين والفلكيين، ثابت بن قرة، ابن الهيثم، الفرغاني، والبتاني.. إلخ. وأخيراً من الأطباء، آل سربيوم، آل ماسويه، الرازي، إسحاق، ابن الجزار، أبو القاسم، علي بن عباس، ابن سينا، ابن زهر.. إلخ ونضيف أن كثيرين غير هؤلاء يمكن إضافتهم إلى هذه الفئات المختلفة وأن للمشاهير منهم كمية هائلة من الترجمات. أمام هذه الحقائق نستطيع أن ندرك أي ثورة فكرية بعثتها في الغرب حركة الترجمة من العربية إلى اللاتينية وأي فائدة جناها العلماء منها فكانت هذه الترجمات أداة جوهرية للتقدم، وانتشارا للعلم العربي المنتعش بجانب الغرب.

وهكذا نرى أن التأثير الذي بثه العرب في الغرب قد عبر عن نفسه وبدت مظاهره في جميع فروع الحضارة الحديثة، ولقد رأينا أنه منذ القرن التاسع حتى الخامس عشر، تكونت مجموعة من أكبر المعارف الأدبية في التاريخ وظهرت مصنوعات ومنتوجات متعددة واختراعات ثمينة تشهد بالنشاط الذهني المدهش في هذا العصر، جميع ذلك تأثرت به أوروبا؛ بحيث يؤكد القول إن العرب كانوا أساتذتما في جميع فروع المعرفة (٢).

(۱) ليكليير: تاريخ الطب عند العرب، الجزء الثاني صفحة ٥٢٥– ٥٢٦.

Leclerc: Histoire de la MéDECINE Arabe. Vol. II, P. 575-7.

^(۲)سيديو: تاريخ العرب العام، الجزء الثاني، صفحة ۱۳۱.

sédillot: Histoire Générale des Arabes. Vol. II, P. 171.

الفصل الرابع

العمارة والفن وأثرهما في أوروبا

١

من قصر الحمراء في أسبانيا إلى تاج محل في الهند، فاق الفن الإسلامي كل حدود الزمان والمكان وهزأ من كل مميزات السلالة والدم، وأنشأ طرازًا فريدًا يميز الطابع تماما، وصور المهارة الإنسانية على وجه من الدقة والرقة والإتقان لم تستعمل عليها أي مهارة أخرى (*).

والجدير بالذكر أن الأمة العربية، عندما قيأت لها أسباب التكوين باندماج تلك الشعوب جميعا تحت راية واحدة وانصهارها سويا لتخرج أمة جديدة هي الأمة العربية، إنما كانت حدثا من أحداث التاريخ التي لا تُنسى. تآلفت الشعوب وأنتجت حضارة مميزة الطابع فريدة المثال، سواء في العلوم أو الآداب أو الفنون.

تكلمنا فيما سبق عن العلوم والآداب، وفي هذا الفصل نتكلم عن الفنون التي بلغت ذروها عند العرب، فشيدوا المباني والآثار ما لم تشيده أمة أخرى وابتكروا وحسنوا فنونًا بلغت عندهم حد الكمال حتى لقد

Will DurantL: The Story of Civilization. P. * > - * > 1.

^(*) ويل ديورانت. قصة الحضارة، الجزء الرابع، صفحة ٢٧٠- ٢٧١.

أبمرت الشرق والغرب، فأصبحت المدرسة العربية في الفن المنهل الذي هُلت منه أوروبا قرونا عدة والأساس الذي بنيت عليه كثيرا من فنونها. ففي بغداد والقاهرة ودمشق وغيرها من مدن العالم العربي الكبري، بلغ العمران ذروته وتجلت مظاهر العظمة العربية والفن العربي بأسمى مظاهرها. وهذا وصف موجز لطرف من أخبار بغداد، يدلنا على مقدار ما بلغه العمران والفن فيها، أنقله عن كتاب حضارة الإسلام في دار السلام (ص١١٧، وما بعدها): ولقد أكبرت من الزوراء بلوغ العمران فيها بما رأت من ازدحام الناس فيها وتموجهم كالبحر في أرجائها، يقال إن عددهم يزيد عن ألفى ألف وخمسمائة ألف (أي مليونين ونصف) وهذا جمع لم يكن مثله ولا قدر نصفه في مدينة من العالم قط، فإنما يدل اجتماع الناس إلى هذا القدر العظيم على أن ليس في المدن ولا أيسر من الموضع الذي يتكوفون فيه تكوف الرمال. ثم أكبرت بلوغ النعيم من أهلها بما رأيت من توفر أرباب الغايات عندهم من الفنون التي لا تقتصر الحاجة منها على ضرورة العمران، وإنما تتوسع المنفعة من صناعتها ومصنوعاتها إلى مطالب الترف الذي يقع في الأمم عند استفحال ملكهم، فصارت بغداد بيضة الملك ومعدن الظرائف وزينة العالم بما نجد في أهلها من اتساع الحضارة عندهم وما نرى على مبانيها من الإشراق الذي تنزه عن المثل فكأني بما قد محوت ذكر بابل في الحسن المشرق والجمال المونق)).

((وبلغ من إسراف الرشيد أنه لما بنى بزبيدة بنت جعفر كان يهب أوانى الذهب مملوءة بالفضة وأوانى الفضة مملوءة بالذهب ونوافج المسك

وقطع العنبر وبلغ جملة المنفوق من بيت المال خمسة وخمسين ألف ألف درهم وأمر بزبيدة أن تجلى في درع من الدر لم يقدر أحد على تقويمه وغالى في تزيينها بالحلي، حتى أنها ما قدرت على المشي لكثرة ما كان عليها من الجوهر. ومن جمال دوره أن زبيدة زوجه تصنع أعمالا يتباهى بحا الملوك. فمن ذلك أنها صنعت بساطا من الديباج على صورة كل حيوان من جميع الأجناس وصورة كل طائر من ذهب وأعينها من يواقيت وجواهر وأنفقت عليه نحوا من ألف ألف دينار واتخذت الآلة من الذهب المرصع بالجوهر)).

((وكان الرشيد إذا حضر مجالس البرامكة الأمجاد وهو بين الآنيسة المرصعة والموائد من الجزع اليماني والمطارح من الديباج المطرز والجواري يرفلن بالوشي والحرير ويحرقن الند والصندل والعود ويغنين له على ضرب العود ويستقبله بالروائح التي لا يدري ما هي لطيبها، خيل له أنه في الجنة بين الجمال والجوهر والطيب).

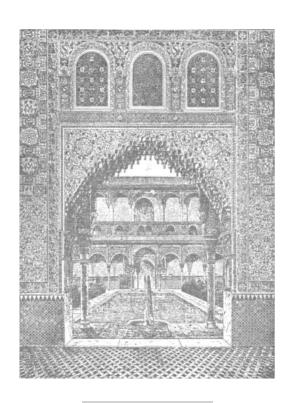
((ولقد بلغ ترف البرامكة إلى الغاية لا وراء بعدها من الإسراف رأيتهم يتخذون الإبر لجواريهم من الذهب ويصيغون المسامير التي يدقونها في مجالسهم لتعليق المناديل من الذهب أيضا ويتخذون موائدهم من المرمر والذهب منزل فيها برسوم تحير الأبصار والبصائر ورأيت عند جعفر دواة من ذهب غطاؤها لؤلؤة سنية لا تقوم بثمن)).

((أما المأمون، فاتخذ في قصوره ثلاثة آلاف وثمانمائة بساط منها ألف ومائتان مزركشة بالذهب)).

وفي أسبانيا لم تكد تثبت أقدام العرب، حتى بدأوا عهدًا وضاء مشرقًا ولهج أمراء قرطبة على السياسة التي انتهجها أمراء المسلمين في آسيا، فانفردوا بمناصرة العلم وضربوا مثلًا في التهذب، يدل على الفارق البعيد بينهم وبين الحالة التي كان عليها أمراء أوروبا الأصليين؛ فكانت قرطبة تحت حكمهم في أوج رخائها تقف مشمخرة بمنازلها التي تربو على مئتي ألف منزل وبسكالها الذين يزداد تعدادهم على مليون نسمة؛ ولقد كان يمشي الشخص بعد الغروب في قرطبة في شارع مستقيم طوله عشرة أميال وتضيئه المصابيح العمومية، في حين أنه بعد سبعة قرون من ذلك الزمان لم يكن في لندن مصباح عمومي واحد. أما شوارعها فكانت حسنة الرصف، بينما كان من يخرج في باريس من عتبة داره بعد ذلك بقرون في يوم ممطر بينما كان من يخرج في باريس من عتبة داره بعد ذلك بقرون في يوم ممطر وطليطلة، ترى أنها أيضا تطاول قرطبة في عظمتها (١).

أما قصور الخلفاء، فكانت فخمة في بهائها وحسنها، أنيقة رائعة في زخارفها، تطل على حدائق البرتقال الغناء شرفات من الرخام المصقول وتشرف عليها ساحات تتخللها شلالات تتساقط مياهها ومنعزلات للراحة ظليلة وارفة، تغري بالهجوع عند اشتداد الحر وأجنحة للخلوة والاستجمام مقببة بالزجاج الملون المنقوش بماء الذهب، حيث تتدفق من فوقها

J. Draper: The Intel. Develop. Of Europe Vol. II, P. W., WI

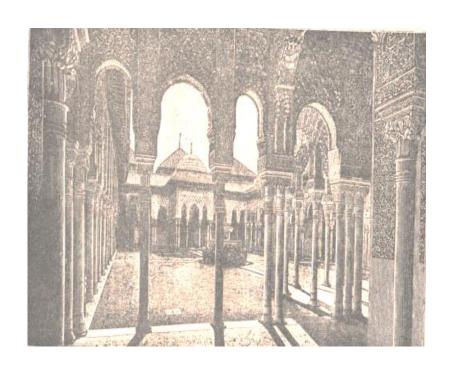


بمو البركة بقصر الحمراء

ينابيع مائية. أما الأرضية والحوائط، فمن الفيسفاء البديع الرائع: هنا نافورة يتدفق منها الزئبق الفضي السائل برذاذه المتلألىء وتتساقط قطراته البراقة هادئة الجرس كأنها وقع الجلاجل في أرض الأحلام، وهناك غرف أخرى يدلف إليها الهواء البارد أثناء الصيف من حدائق الزهور عن طريق أبراج للتهوية ويدلف الهواء الساخن إليها أثناء الشتاء من خلال أنابيب أرضية أو قنوات تسير من خلال الجدران وكان يفوح من الغرف المقبية في السراديب الأرضية هواء قوي ساخن عطر. أما الجدران، فمزينة بنقوش عربية ولوحات تمثل مناظر الزراعة وصور من صور الفردوس، أما الأسقف عربية ولوحات تمثل مناظر الزراعة وصور من صور الفردوس، أما الأسقف

فذات أطناف ذهبية محفورة تتدلى منها ثريات عظيمة حتى لقد قيل إن إحداها كانت من الضخامة بحيث تألفت من ألف وثما غائة وأربع من المصابيح وكانت كميات هائلة من الأعمدة المرمرية تدهش الناظر بضخامتها. أما مخادع الأميرات، فكانت أعمدها بعض الأحيان من الرخام المعرق المرصع بحجر اللازورد وأثاثها من خشب الصندل والليمون المرصع بالصدف والعاج والفضة أو المطعم بالذهب والأحجار الثمينة، وكنت تجد زهريات من المرمر الشفاف وأوان خزفية ومناضد من الفسيفاء الفاخرة.. كل ذلك رتب بنظام وبحاء يدهش الناظرين، وعلى حوائط الأجنحة الشتائية علقت طنافس ثمينة وغطيت الأرضية بالسجاجيد الموشاة وتناثرت في الحجرات وسائد وأرائك أنيقة الأشكال (۱).

J. Draper: The Intel. Develop. Of Europe Vol. II, P. ٣٢.



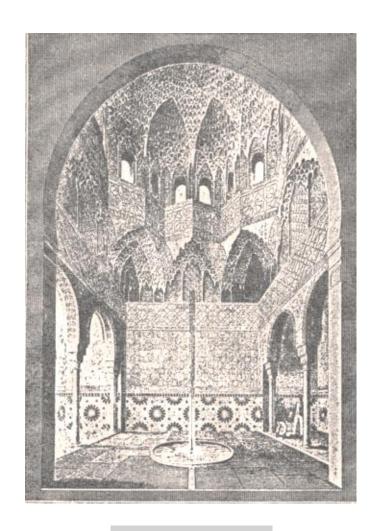
بمو السباع بقصر الحمراء

وكان قصر الحمراء بغرناطة أعظم القصور التي بناها أمراء العرب في أسبانيا من حيث الفخامة والحسن والبهاء والزخرفة. بدأ بناءه محمًّد بن الأحمر (١٢٤٨م) وأتمه خلفاؤه فاكتمل في عهد يوسف الأول في السنة التي توفي فيها (١٣٥٤م)، وفي عهده تمت بالقصر الزخارف والنقوش والتجميلات الداخلية الرائعة الجمال، غير أنه غداة طرد العرب من أسبانيا والتجميلات الداخلية الرائعة الجمال، غير أنه غداة طرد العرب من أسبانيا ببررية همجية متعاقبة وكان إهمال السلطات الأسبانية أثناء قرون متتالية سببًا فيما أصاب هذه التحفة الفريدة النادرة للفن العربي من تشويه فوق ما أصابحا من قبل؛ وفي (١٨١٢م) نسف الفرنسيون بقيادة الكونت

سبستياني بعض أبراجه، بينما لم تفلت بقية بناياته من هذا المصير إلا بشق الأنفس؛ غير أنه في (١٨٢٨م) بدأ المهندس جوزى كونترايرس أعمال الترميم، وفي (١٨٣٠م) رعاها فرديناند السابع واستمرت أعمال الترميم بعد موت كونتريراس (١٨٤٧م) بواسطه ابنه رفائيل المتوفي (١٨٩٠م) وحفيده ماريانو. أما موقع الحمراء، فنادر من حيث الجمال الطبيعى، إذ تشرف ربوته على مدينة غرناطة وسهلها اللذان يقعان عند قدميها من ناحية الغرب والشمال ويطل من ناحية الشرق والجنوب على مرتفعات جبال نيفادا، حتى لقد كناه الشعراء العرب تعبيرا عن مبانيه اللامعة وسطحدائقه اليانعة بأنه لؤلؤة رصعت في زمرد (*).

**)الموسوعة البريطانية: أنظر الحمراء.

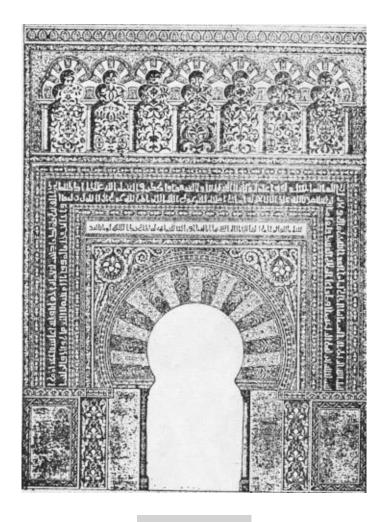
Encyclopedia Britannica: See Alhambra.



قاعة بنى سراج بقصر الحمراء



نافذة من مسجد قصر الحمراء



محراب مسجد قرطبة

أما مجد قرطبة وجلالها الذي فاق به جميع المباني الأخرى العربية أو النصرانية فقد تمثل في مسجدها، ذلك الذي تحول بعد انقضاء دولة العرب إلى كاتدرائية؛ بدأ بناءه عبد الرحمن الأول (٥٦- ٧٨٨م) والحكم الثاني (١٠٠٩ – ٩٦١)؛ طول المسجد خمسمائة وسبعين قدمًا (٧٠٠ قدم) وعرضه أربعمائة وخمسة وعشرين قدمًا (٢٥ ٤ قدم) وهو أصغر قليلا من كنيسة القديس بطرس بروما(١)؛ أما المسجد من الداخل، فأجمل مثال لهندسة البناء العربية، فعند المدخل ساحة طولها خمسمائة قدم تظلها أشجار النخيل والبرتقال والسرو وترويها خمس نافورات، ثم يجد الداخل تيها عجبا من الأعمدة رائع الحسن من أحجار السماق واليشب والرخام المتعدد الألوان ألفت سويا على صورة تأخذ بالنظر؛ أما عدد الأعمدة في البناء الرئيسي، فكان ألفا واثنين وارتفاع العمود اثني عشر قدما، غير أن كثيرا منها قد قوض وتقسم الأعمدة المسجد طولا تسعة عشر بموا، وعرضاً تسعة وعشرين، ويحمل كل صف من الأعمدة عقودا عربية مفتوحة ارتفاعها أيضا اثني عشر قدما، فوقها صفوف أخرى من العقود، أما ارتفاع السقف، فيبلغ خمسة وثلاثين قدما، ولسوء الحظ شوه الطابع العربي في القرن السادس عشر؛ نتيجة لبنائهم في داخل المسجد مذبحًا

⁽١) أكبر كنائس العالم النصراني حتى اليوم، بدء في بنائها في (٠٥٠ م).



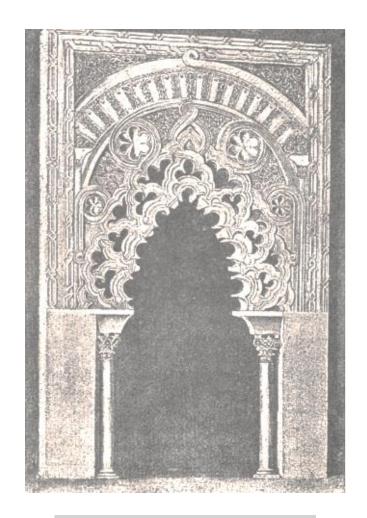
جزء من مسجد قرطبة

مرتفعا وخورسا صليبي الشكل ومتعبدات عديدة على الجوانب وبرج أجراس ارتفاعه ثلاثمائة قدم مكان المئذنة القديمة؛ ومع أن تلك الإضافات لم تكن لنشين هرنان روز المهندس الذي صممها، إلا أن كل محب للفن إنما يشارك بعاطفته الإمبراطور شارل الخامس (١٥٠٠ - ١٥٥٨م) في التعنيف الذي وجهه إلى سلطات الكاتدرائية: ((بنيتم هنا ما يمكن بناؤه في أي مكان آخر، ولكنكم قوضتم شيئا كان نسيجا وحده في العالم)) ومع أن الكاتدرائية لا تزال تبدو رائعة الجمال حقا، إلا أنه يكاد يستحيل علينا أن نرسم في أذهاننا صورة المسجد ذاته عندما يؤمه المصلون جماعات غفيرة نرسم في أذهاننا صورة المسجد ذاته عندما يؤمه المصلون جماعات غفيرة

من خلال أبوابه البرنزية التسعة عشر وتضيئه أربعة آلاف وسبعمائة مصباح (٤٧٠٠) زودت بالزيت المعطر فتنير أبحاءة اللامعة البراقة (٢).

شيدت الهندسة المعمارية العربية بصورة من الزخرفة الجزلة في بلاد العرب وفلسطين وسوريا وما بين النهرين وفارس والهند ومصر وتونس وصقلية ومراكش وأسبانيا سلسلة لا حصر لها من المساجد، تبدو عليها من الخارج مظاهر القوة والبأس، ويقابل ذلك دائما في الداخل زخرفة تمثل الرقة والرشاقة؛ أما المآذن فكانت في بداية عصر الإسلام بسيطة وغير مزخرفة في غالب الأحوال، غير أنه

(^{۲)}الموسوعة البريطانية: أنظر قرطبة



عقد مزخرف بقصر الجعفرية بسرقسطه باسبانيا

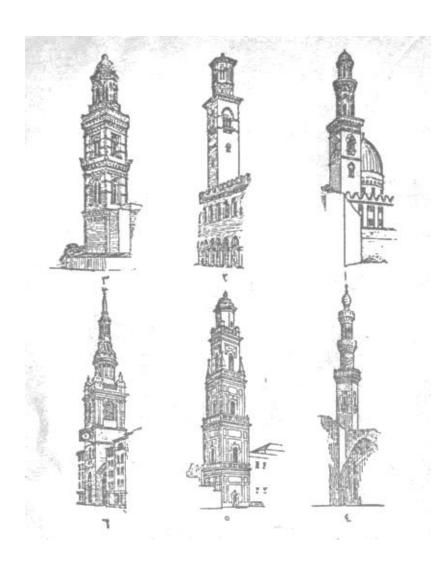
بدأ يتحقق فيها في القرون التالية الرشاقة الرفيعة والشرفات الرقيقة والعقود الزخرفية والواجهات الإنشانية حتى لقد وصفها فرجسون ((بأنها أرشق وأجمل نماذج لهندسة الأبراج في العالم))(1)

وظهرت في مساجد القاهرة تفاصيل معمارية أخرى، ألا وهي الشرفات العليا المزينة بزخارف على شكل أسنان المنشار وهذه قد تكون الفكرة التي أوحت إلى المهندسين الذين شيدوا قصر الدوق وغيره من قصور البندقية؛ وبينما لم يكن للقباب العربية غير تأثير قليل على القباب الأوروبية التي شيدت في عصر النهضة، فيلوح أن المآذن الإسلامية ذات الطراز الرشيق الأنيق، وخاصة تلك التي بنيت في القاهرة إبان القرنين الرابع عشر والخامس عشر، أثرت في تصميم الأبراج التي بنيت في إيطاليا في عصر النهضة، ومن ثمة أيضا أثرت فيما صممه المهندس كرستوفرن أن المهندسين المعماريين من أبراج في العمائر التي شيدها؛ ومما لا شك فيه أن المهندسين المعماريين من المسلمين هم الذين بدأوا يحققون في هذا العصر إمكانية الجمع بين القبة والمئذنة على تناقضهما، تماما كما حقق رن، فيما بعد ذلك بطريقة فعالة بناء القبة إلى جانب البرج في كاتدرائية القديس بولس (٢).

(١)] ويل ديورانت: قصة الحضارة، الجزء الرابع صفحة ٢٧٢ - ٢٧٣.

Will Durant: The tory of Civilization, Vol. IV,P. ۲۷۲- ۲۷۳. مارتن برجز: تراث الاسلام صفحة ۱۷۱-۱۷۴.

Martin s. Briggs: The Legacy of Islam P. ۱۷۱-1۷٤.



- مئذنة مسجد ومدرسة سنجر الجاولي بالقاهرة (١٣٠٣ ١٣٠٤)
 - ٢ برج الكومبون بفيرونا بايطاليا (١١٧٢ والببرج ١٣٧٢)
 - ٣ سبوليتو بايطاليا ١٣٩٧
 - ٤ مئذنة ضريح برقوق بالقاهرة (١٤١٠ ١٤١)
 - م برج لكي بإيطاليا ١٦٦١ ١٦٨٢

برج كنيسة القديسة ماري لي بو بلندن (١٦٧١ – ١٦٨٣) من
 تصميم المهندس كرستوفر رن

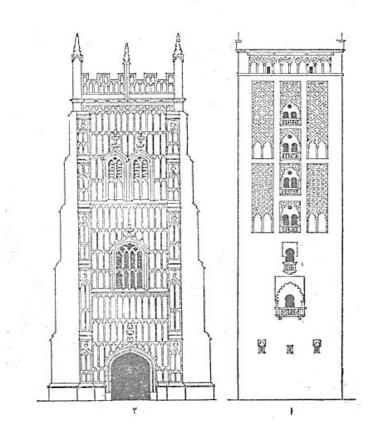
شيدت في الفترة ما بين نهاية القرن التاسع ونهاية القرن الثالث عشر، كثير من المباني الحربية ومن المعترف به أن الصليبيين اقتبسوا أفكارا هندسية من قلاع سوريا ومصر، وكان فن البناء في سوريا قد بلغ مستوى رفيعا قبل ذلك الزمن بقرون عدة، أما استعمال الأوروبيين للمشربيات مثلا فقد انحدر إليهم عن مصر وسورية، وهناك بالقاهرة فوق بابا النصر المشيد في (١٠٨٧م) مشربيتان، وهما تسبقان أقدم شبيهات لهما عرفت في أوروبا بقرن من الزمان، كتلك التي في قصر جايار (١١٨٤م) وشاتيون في أوروبا بقرن من الزمان، كتلك التي في قصر جايار (١١٨٩م) ومن ثمة يتبين جليا أن الصليبيين أخذوا فكرة المشربيات عن العرب وعكس ذلك ليس صحيحا، ولقد أصبحت المشربيات المشيدة على صفوف من الدعائم البارزة في القصور الفرنسية والإنجليزية إبان القرن الرابع عشر حسنة الصنعة والإتقان جدا

وهناك صور أخرى من صور الهندسة المعمارية الحربية أخذه الغربيون عن مصر وسوريا، وهو مدخل الحصن ذو الزاوية القائمة أو الملتوية، حتى لا يتمكن العدو عند بلوغه باب الحصن من الرؤية أو التصويب إلى الداخل من خلاله؛ واستعملت هذه المداخل الملتوية لأول مرة في بغداد في

Martin S. Briggs: The Legacy of Islam P. 177, 17A.

^(*)مارتن برجز: تراث الإسلام، صفحة ١٦٧، ١٦٨.

القرن الثامن، وفي قلعة صلاح الدين التي بدأ بناؤها في (١١٧٦م) وبلغت الذروة في مثال بديع بقلعة حلب؛ ومع أن وجود هذه المداخل نادر في إنجلترا، إلا أن هنالك مثالًا واضحًا مقارنة بين (١) برج إشبيلية The إنجلترا، إلا أن هنالك مثالًا واضحًا مقارنة بين (١) برج إشبيلية التقال «The بين انتقال (١١٧٣) و (٢) برج إفشام (١٥٣٣) تبين انتقال الزخرفة بالعقود المسننة من العمارة العربية إلى العمارة القوطية



برج أشبيلية ويلاحظ أن الجزء الأعلى أضيف بعد العرب



في بوماريس، أما في فرنسا فقد كانت أكثر شيوعا ولها مثال في قرقسونية (١).

أما في صقلية، فقد بنيت الكابلا بالاتينا في (١١٣٢م) وكنيسة مرتورانا في (١١٣٦م) وقصر العزيزة في (١١٥٤م) وقصر القبة في

Martin S. Briggs: The Legacy of Islam. P. 17A, 179.

⁽¹⁾مارتن برجز: تراث الاسلام، صفحة ١٦٨، ١٦٩.

(١١٨٠م)، وهذه التواريخ جميعا ثابتة محققة وكلها يقع بعد انتهاء الحكم العربي في صقلية، الذي انتهى في بلرم في (٢٠٠١م) وفي صقلية إجمالا في (٢٠٠١م)، على الرغم من أن النورمان هم الذين شيدوا هذه العمائر، إلا أن خصائص العمارة العربية الأصلية تظهر فيها بوضوح، كما أن هذه الخصائص العربية الأصلية تظهر فيها بوضوح أيضا في ابنية أقيمت على الأرض الإيطالية ذاتما في أمالفي وسلرنو^(۱).

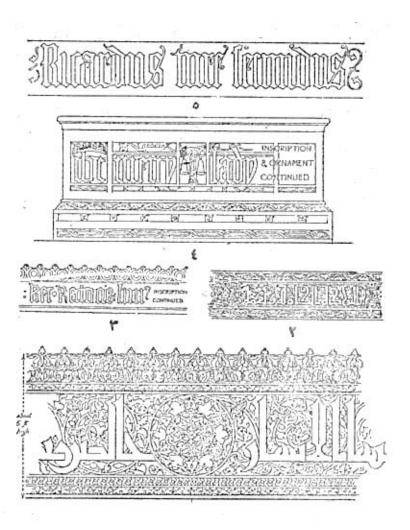
أما النقش القليل البروز والتوريق (Arabesque أرابيسك) الذي أطلق على النماذج المألوفة لهذا النقش الذي استعمل في إنجلترا ابتداء من عصر الملكة اليزابث وبعد ذلك، فيدل على أن الأوروبيين في هذا الميدان إنما يدينون بشيء لعرب القرون الوسطى؛ ثم إن هنالك نوعًا آخر من أنواع الزخرفة كان شائعا في القاهرة، غير أنه لم يكن يستعمل كثيرا في غيرها، ذلك هو البناء بطريق اتخاذ الحجارة في صفوف أفقية قائمة وزاهية وقد يرجع أصل استعمال هذه الطريقة إلى روما أو بيزنطية، غير أن ذلك أمر مشكوك فيه — ومن ثم ندرك أن الواجهات الرخامية في عمائر بيزا وجنوا وسيينا وفلورنسا وغيرها من المدن الإيطالية استمد تصميمها من القاهرة، التي كان لها مع هذه المدن علاقات تجارية وثيقة في القرون الوسطى؛ ثم إن بنايات متعددة الألوان إنما تشاهد أيضا في مدينة بي بأوفرتي بفرنسا وكذلك تشاهد في كنيسة القديس بطرس بنورثامبون بإنجلترا ولقد نستطيع

(1) ارتن برجز: تراث الاسلام، صفحة ١٦٨، ١٦٩.

Martin S. Briggs: The Legacy of Islam. P. 17A, 179.

تمشيا مع منطق الأشياء أن ننسب اختراع العقد المستدق إلى الابنية الإسلامية في سوريا وفي بلاد أخرى، أما العقد المزدوج التقوس، فيكاد يكون أصله عربيا على وجه التحقيق، كما يحتمل أن يكون العقد التيودوري راجعا إلى نفس المصدر. أما استعمال العقود ذات الأقواس المتعددة، فانحدر إلى الغرب عن طريق العرب أيضا، ولقد نسب إلى الشرق اختراع الزجاج الملون، غير أن ذلك لم يثبت بعد، أما استعمال الروافد المعشقة التي تصل بين زوايا الدعامات وهي عظيمة الأهمية في تاريخ التقبيب القوطي في اختراع عربي يرجع إلى القرن الثامن أو التاسع الميلادي، أما الكتابات المحفورة التي استعملت في المباني القوطية في العصر المتأخر، فترجع نماذجها إلى جامع ابن طولون بالقاهرة وهو مشيد في المتأخر، فترجع نماذجها إلى جامع ابن طولون بالقاهرة وهو مشيد في خلال الاحتلال الإسلامي لمقاطعاتها الجنوبية وما وجد حتى في إنجلترا أيضا من أمثلة نادرة لهذه الكتابات الزخرفية، فمصداق على التأثير العربي (*).

(*)مارتن برجز: تراث الاسلام صفحة ١٧٦ – ١٧٨.



نماذج لكتابات كوفية وقوطية

١ - بجامع السلطان حسن بالقاهرة (١٣٥٦ - ١٣٦٣)

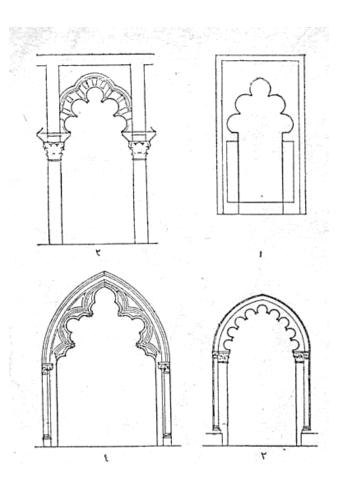
٢ - من محفوظات دار الآثار بالقاهرة (القرن الثاني عشر)

۳ - بكنيسه اكر بثورفولك (حوالي ٥٥٠)

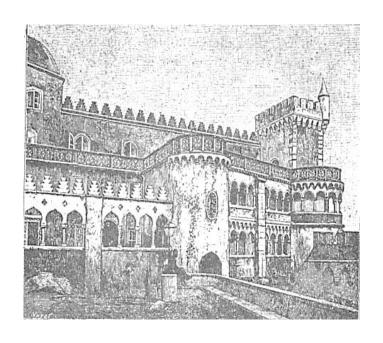
ع – بقبر بفشلیك بیور کثیر (انجلترا، ۱۰۰۰)
 ح بقبر ریتشارد الثانی بوستمنستر

ولقد اعترف كثيرون من كتاب الغرب الدارسين لفن العمارة في القرون الوسطى بالأثر الفعال الذي بثه فن العمارة العربي في العمارة الغربية فقال الدكتور جوستاف لوبون في كتابه حضارة العرب (ص ٢٢٥- فقال الدكتور جوستاف لوبون في كتابه حضارة العرب (ص ٢٢٥)، ما يأتي: وينبغي علينا ألا ننكر أهمية التفاصيل والجزئيات التي استقاها الغربيون من الشرقيين، فهذا أمر معترف به من أكبر الأبحاث حجة في هذا الموضوع، يقول باتيسيه: ((نحن لا نستطيع أن نضع في موضع الشك أن المهندسين المعماريين الفرنسيين في القرنين الحادي عشر والثاني عشر استمدوا من الفن الشرقي تفاصيل عناصر مهمة في هندسة البناء والزخرفة.. ألم نجدعلى أثر مسيحي من القدس المباني النصرانية، ألا وهو كاتدرائية لي Puy بابا عليه نقوش بالخط العربي؟ أما المسيو لينورمان وهو فاره في علمه بهذا الموضوع فراهة باتيسيه، فقد بين أن التأثير العربي وهو فاره في علمه بهذا الموضوع فراهة باتيسيه، فقد بين أن التأثير العربي الما يتمثل في فرنسا في كنائس كثيرة ككنيسة سماجلون (١١٧٨م) وهي مدينة اتصلت اتصالًا متتابعًا مع الشرق وكنيسة كانديه (باقليم مين ولورا)

((وأما المسيو شارل بلان فقد أفصح تمامًا عما استمده الغربيون من العرب في فن الهندسة المعمارية، قال: ((من غير مبالغة في الدور الذي تقوم به أمة في التأثير على أمة أخرى، ينبغي علينا أن نعترف أنه بعد مشاهدتنا للمشربيات وشرفات المآذن وجميع أنواع الأفاريز والشرفات



- ۱- بالمسجد الجامع بسامراء (۱۹ ۲۹ ۸۰۸)
- ۲ بکنیسه لاسوتیرین بفرنسا (۲۰۰۰م) بمعراب جامع قرطبة...
 ۱۲۰۰ م) بکنیسة کلای بنورفولك (القرن ۱۶)
 - ۳ بجامع ابن طولون بالقاهرة (۸٦٨م)
 - ٤ بجامع الأزهر بالقاهرة (٩٧٠م)
 - حامع زین الدین یوسف بالقاهرة (۱۲۹۸)
 - ٦ بقصر كادورو بالبندقية.. (٣١١م)



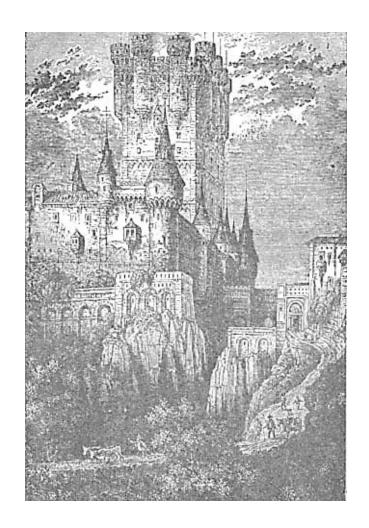
في العمارة العربية، أدخل الصليبيون إلى فرنسا استعمال أبراج المراقبة والمزاغل (فتحات الدفاع في الحصون) والبريجات (أبراج صغيرة بارزة) والأطناف الدربزونية)).

((ويبدي المسيو بريس دي أفن وهو خبير أيضًا فيما يتعلق بالهندسة المعمارية العربية رأيًّا له فقال: لقد استمد النصارى من العرب الأبراج الصغيرة الرشيقة التي استعملت بكثرة في الغرب حتى نهاية القرن السادس عشر)).

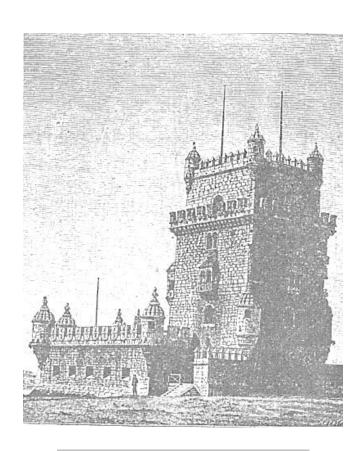
ويضيف الدكتور لوبون قائلا: ((ثم إنه لا ينبغي علينا أن ننسى أن الأوروبيين في القرون الوسطى استخدموا أحيانا كثيرة مهندسين أجانب،

كانوا يستقدمونهم من أنحاء كثيرة. أما شارلمان، فقد استقدم كثيرين من الشرق وذكر مسيو فياردو فقرة أخذها عن ديلور من كتابه عن تاريخ باريس، يقول فيها: إن مهندسين معماريين عرب استخدموا في بناء كنيسة نوتردام بباريس. أما أثر العرب في أسبانيا فيما يتعلق بفن العمارة فكان بالغ الأثر، حتى لقد ولد اندماج الفن العربي بالفن المسيحي طرازًا خاصًا عرف بالطراز المدجن انتعش في القرنين الرابع عشر والخامس عشر، ويبدو أن أبراج كثيرة من كنائس طليطلة ليست إلا تقليدًا للمآذن. كما أن العمائر التي بناها المسيحيون في الأقاليم المستقلة أثناء العصر العربي تبدو عربية أكثر مما تبدو نصرانية، ومن ذلك على سبيل المثال قصر شقوبية الشهير، ونحن

جانب من قصر شقوبية بأسبانيا وهو على الطراز العربي الأسباني



نعلم أن هذا القصر شيده الفونس السابع في القرن السابع في القرن الحادي عشر، وكان قد طرده أخوه من مملكته فلجأ إلى العرب بطليطلة، وهنالك درس قصورهم، فلما عاد إلى ممتلكاته شيد قصرا كتلك التي شاهدها عند العرب، وهذا القصر من الأهمية بمكان باعتباره طرازًا لقصر يمثل الهندسة العربية المعمارية في أسبانيا تمثيلًا كبيرًا وهذا طراز اختفى اليوم تقريبًا،،



برج بليم بالبرتغال وهو الطراز العربي الأسباني

1

كانت دقة الفنان العربي وميله إلى الزخرفة سببًا في إغناء كل فروع الفن من هذه الناحية؛ فالفسيفساء والمنمنات والخزف والمنسوجات والطنافس، كان تصميمها يهدف إلى إنشاء وحدة نظيمة أساسها باعث معين أو صورة سائدة تبتدىء من المركز متجهة إلى الأطراف أو من البداية إلى النهاية فتلوح كأنما هي نغم موسيقي؛ ولم تكن أي مادة لتستعصى على

الزخرفة عندهم، فأصبح الخشب والمعدن والآجر والحجر والفخار والزجاج والقرميد والقاشاني جميعًا وسائل لصياغة نماذج كأنما هي الشعر، لم يحققها من قبل أي فن من الفنون حتى الفن الصيني $\binom{*}{}$.

وكان كل شيء يصنع للاستعمال العادي أو في الاحتفالات، إنما يسرفون في زخرفته إسرافا وبطريقة محكمة معبرة حتى تبدو زخارفهم كأنفا خلق طبيعي مصبوب في القالب الذي تضيفه الطبيعة على الأشياء الحية، أكثر مما تبدو زخارف صناعية، ولقد كانت



طبق عربي قديم

Will Durant: The Story of Civilization Vol. IV, P. YVY

^(*)ويل ديورانت: قصة الحضارة، الجزء الرابع، صفحة ٣٧٣.

التصميمات الزخرفية من الأمور التي افتتن بما الصناع الشرقيون افتتانا كبيرا حتى كانوا يكرسون لمشاكلها دائمًا دراسات عميقة متواصلة، فوضعوا مواهب لمزاولتها على أسس لا يزال ينتجها الصناع المحدثون^(۱).

انتقل الفن العربي إلى أوروبا عن طريق اتصال الغرب بالشرق أثناء الحملات الصليبية وما تبعها وانتعشت التجارة الأوروبية مع الشرق انتعاشا كبيرا. كما كان في أوروبا مركزين عربيين هامين، هما الأندلس وصقلية، أثرا تأثيرًا بالغا في نشأة الفن الأوروبي في ذلك الزمن، فإن أثرهما لم يقتصر على تصدير النماذج لأوروبا كالتي كانت تستوردها من الشرق ثم تصنع على مثالها، وإنما أنشأ العرب في صقلية والأندلس الصناعة ذاتها فخبرها الغربيون عن قرب وتعلموا من الفنان العربي المهارة ودقة الصناعة.

ألف الصناع الأوروبيون صورة الخط العربي، ولو أهم كانوا عاجزين عن قرائته ((ومن الأدلة على علمهم به حتى في عصر متقدم إلى جانب جهلهم لمعانيه، عملة ذهبية سكها الملك أوفا ملك مرسيا (بإنجلترا) (٧٥٧ - ٧٩٦م) وهي محفوظة الآن بالمتحف البريطاني؛ نجد على هذه العملة التي تشبه الدينار العربي شبهًا كبيرًا الكلمتين

(١) ا. هكريستى: تراث الإسلام، صفحة ١١٢.

A. H. Christie: The Legacy of Islam P. 117.



إبريق من البلور الصخري

Offa Rex) أي الملك أوفا) متداخلتين في وضع منقلب وسط القطعة ومن حولهما كتابة عربية واضحة حتى أن تاريخ سك القطعة (٧٧٤م) والعبارة الدينية الإسلامية المكتوبة حول اسم االملك، يمكن قراء تقا بسهولة تامة ونجد في المتحف البريطاني أيضا مثالًا آخر لاتصال الغرب بالصناعة الإسلامية، يبدو في صليب أيرلندي مطلي بالبرنز المذهب يرجع تاريخه إلى القرن التاسع الميلادي تقريبا، وفي وسط الصليب معجون زجاجي عليه بالكتابة العربية الكوفية عبارة ((باسم الله)) ولم يكن الصناع في كلتا الحالتين مدركين معنى هذه الكتابة الغريبة التي قلدوها واستعملوها،

ذلك بأن كتابات إسلامية بحتة كهذه لا يمكن أن تكون استعملت في عملة للك مسيحي أو وضعت على شعار مقدس وهم يعلمون معناها. ومنذ ذلك الحين وكتابات عربية كانت في غالب الأحيان سيئة النقل حتى لقد كانت خطوطا لا تقرأ وكذلك تفاصيل زخرفية مستمدة من مصادر إسلامية، بدأ يزداد انتشارها في صناعات أوروبا المسيحية، وفي ذلك الزمن كان الدافع الديني نحو الأرض المقدسة والتعطش للمعارف التي ورثها المسلمون وحدهم والمصالح التجارية وغيرها من المصالح، إنما ساق كثيرا من الرحالة الأوروبيين إلى الأراضي الإسلامية، حيث عادوا إلى بلادهم يحملون تذكارات تدل على المهارة الإسلامية وتؤيد ما يروون من قصص عن الفخامة والأبحة العربية (*).

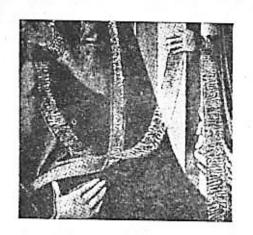
(*)ا. ه. كريستى: تراث الاسلام، صفحة ١١٤.

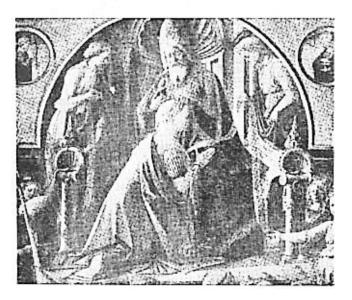
A. H. Chrisite: The Legacy of Islam P. 114.



صندوق من العاج المنحوت صنع بمراكش (القرن الحادي عشر)

وكانت زيادة الاختلاط بالشرق أثناء الحروب الصليبية، سببا من الأسباب التي يسرت استيراد أوروبا لعروض تجارية من الشرق عليها زخارف ذات نزعات إسلامية أصلية؛ وعن طريق جنوا وبيزا والبندقية التي كانت مراكز للاتصال التجاري مع الشرق، بدأت تدخل هذه الموضوعات الشرقية في الصور التي كانت ترسم حينئذ. ومن ثم، فإن اهتماما بالعالم الشرقى أثار بشغف الفضول والافتتان بغير المألوف من الأشياء، قد عبر عن نفسه في المنتجات الأولى للمدرسة السيينية للتصوير (نسبة إلى مدينة سيينا) وزاد هذا الأثر وضوحا في الفن التوسكاني، فظهرت السحن الشرقية والعمامات في اللوحات الإيطالية ابتداء من النصف الثاني من القرن الرابع عشر، غير أن أشخاصًا أجنبية كهذه كانت تأخذ عادة دورًا ثانويًّا في اللوحات التي تمثل المناظر المقدسة وبدا التأثير الشرقي على وجه خاص في الأشياء الثانوية. أما استعمال الخط العربي، فظهر في الصور الإيطالية ابتداء من عصر جيوتو، فظهر على كتف المسيح الأيمن في لوحة بعث لازار (بكنيسة أرينا ببادوا)، كما يلوح بأن فرا انجيليكو وفرا ليبوليبي كانا مغرمين خاصة بهذا النوع من الزخرفة واستعملاه حتى في أكمام العذراء وفي حواشبي ثوبما (ص٢٢٧)، ومن الواضح أهما كانا يجهلان تماما معنى هذه الكتابة العربية، أما مصدر معرفتهما بعذا الخط، فلا شك راجع إلى القطع الحريرية الكثيرة وغيرها من العروض التي كانت ترد إلى أوروبا من الشرق،





إستعمال الكتابة العربية لأغراض الزخرفة والصورة العلما تمثل جزءاً مكبراً من الصورة

أو ما شاهدوا في غير ذلك من المشكاوات أو الأواني النحاسية (١).

ولقد زاول الصناع العرب طرقا أخرى لزخرفة المعادن إلى جانب تحقيقهم طرزا في النقش البارز أو الحفر، فبرعوا في فن التكفيت البرونز والنحاس برسوم مذهبة أو مفضضة بطريقة حققوها بأساليب مختلفة، وهذه الطريقة تعرف باسم الطريقة الدمشقية Damascening وهو اصطلاح اشتقه الغربيون عن طريق إرجاعهم هذا النوع من الصناعة لدمشق وبلغ فن تكفيت المعادن عند المسلمين أوج كماله في منتصف القرن الثاني وبلغ فن تكفيت المعادن عند المسلمين أوج كماله في منتصف القرن الثاني عشر واستمر محافظا على تفوقه بطريقة ممتازة جدا مدى قرنين بعد ذلك. وبالمتحف البريطاني مقلمة من النحاس المرصع بالذهب والفضة تحمل اسم صانعها محمد بن سنقر البغدادي، غير أنه يستبعد أن تكون صنعت في بغداد، ذلك بأنها مؤرخة (١٢٨١م) وفي هذا الوقت كان سكان بغداد جماعات ريفية حطت بين خرائب المدينة (خربها هولاكو في ١٢٥٨م)، ولقد نال هذا النوع من التحف المطعمة حظوة كبيرة أثناء القرنين الثالث عشر والرابع عشر، وكان النبلاء الأغنياء يعملون بشغف للحصول على عشر والرابع عشر، وكان النبلاء الأغنياء يعملون بشغف للحصول على

(١) سير توماس أرنولد: تراث الإسلام، صفحة ١٥٣ – ١٥٤.

Sir Thomas Arnold: The Legacy of Islam 104-108.



مقلمة من النحاس مكفتة بالفضة والذهب بالمتحف البريطاني (بغداد ١٢٨١)



صينية من النحاس مكفتة بالفضة (البندقيه القرن الخامس عشر) متحف فكتوريا والبرت

لهم فنانون مشاهير، وكانوا في أحيان كثيرة يحصلون على تحف من هذا القبيل تصنع خصيصا لهم. وإننا نجد في المتحف البريطاني ومتحف فكتوريا والبرت نماذج عديدة لها علاقات تاريخية، يدل كثير منها على مهارة فائقة لا مثيل لها في أي مكان آخر^(۱).

في القرن الخامس عشر، انتعشت التجارة الشرقية التي أسسها الإيطاليون مع الشرق أثناء الحروب الصليبية انتعاشا كبيرا وأصبحت

A. H. Christie: The Legacy of Islam, P. 111-171.

⁽١٠٢) ا. ه. كريستي: تراث الاسلام، صفحة ١٢١ – ١٢١

المنتجات الشرقية شائعة بوصفها من مظاهر الأبحة عند الأمراء الإيطاليين الناشئين؛ حيث اتخذها صناعهم نماذج يحتذون بحا وبدأوا يجارون مهارتها. ففي البندقية، ألهمت صناعة المعادن الإسلامية الصناع الوطنيين إلهامًا عميق الأثر حتى نشأت مدرسة بندقية - شرقية (—Venetian عميق الأثر حتى نشأت مدرسة بندقية الإيطالي في عصر النهضة بالرسوم والتصميمات والأساليب الفنية الإسلامية وتشربحا(٢).

أما صناعة الزجاج التي كانت قائمة في مصر وسوريا، فازدهرت في العصر العربي في الأسكندرية والقاهرة وطرابلس وصور وحلب ودمشق، وكثيرا ما جاء في القوائم التجارية الفرنسية والإنجليزية في القرن الرابع عشر ذكر الزجاج الدمشقي، ويقرر أحد الكتاب في أوائل القرن الخامس عشر أن صناعة الزجاج في حلب صناعة مهمة. أما إدوارد ديلون

-



كوب عربي قديم من الزجاج

فقد اهتم كثيرا بذكر الزجاج العربي الممين (المطلي بالميناء) في القرنين الثالث عشر والرابع عشر، وبينما حاول الرومان والبيزنطيون بعض تجارب غير ناضجة لم تثمر، كانت عمليات الطلاء بالميناء وتذهيب الزجاج تحت النفوذ العربي قد بلغت أوج الكمال، وفي البندقية استعمل الطلاء

والتذهيب بكثرة، وكان ذلك بلا شك تقليدا للأواني المستوردة من دمشق والتي كانت تفوق المحلية في الإتقان (١).

وبرع العرب في صناعة الخزف ذي البريق، ولقد عرف نوع من هذا الخزف في إيطاليا باسم (الباريلو Albarello) وهو اسم قد يكون مأخوذا عن الاسم العربي ((البرنية)) ومعناه جرة العقاقير (جرة تحفظ فيها العقاقير الطبية) والاسم يدل على الغرض الذي كان يستعمل من أجله هذا النوع من الجرار في الشرق استعمله الإيطاليون كذلك لنفس الغرض، وكانت حوانيت الصيادلة الإيطاليين في القرن الخامس عشر مزودة بكثير من هذه الجرار المليئة بالعقاقير الطبية وغيرها من المؤن التي استوردت من الشرق، وكان الإيطاليون يستوردون جرار العقاقير ذات الطلاء البراق من بلنسيه بأسبانيا، وكانت حينئذ المركز الإسلامي لهذه الصناعة في الغرب وكان يصنع فيها نماذج تعتبر من أجمل ما صنع في هذا الميدان، وكانت بلنسيه تليي طلبات المشترين الأجانب (٢).

Encyclopeadia Britannica: See Glass.

(٢) ا.ه.، كريستى: تراث الاسلام، صفحة ١٢٦.

A. H. Chrisite: The Legacy of Islam P. 177.

⁽¹⁾ الموسوعة البريطانية: انظر زجاج.

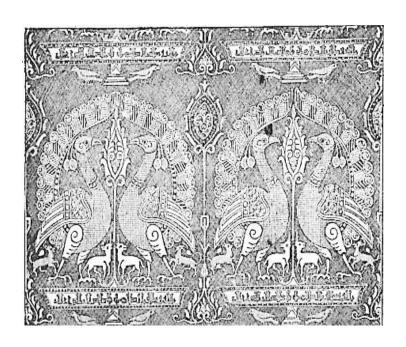


كوب عربي، ويحتمل أنه انتقل إلى أوروبا أثناء الحروب الصليبية (متحف شارتر)

أما المنسوجات العربية، فكان لها شأنًا عظيمًا في أوروبا، ويتبين لنا ذلك من الأسماء التي عرفت بها كثير من المنسوجات في القرون الوسطى، ومن مصطلحات تجارية استمر استعمالها في بعض الأحيان حتى يومنا هذا، تدل على الأماكن النائية التي نشأت فيها صناعة هذه المنتجات أو أسماء الأسواق التي كانت تستورد منها، من ذلك القماش الذي عرف في عصر شوسر باسم فستيان Fustat قد اشتق من الفسطاط Fustat أولى العواصم الإسلامية بمصر كما أن الأقمشة التي لا تزال



نسيج حريرى (أسبانيا في القرن الثاني عشر) متحف بربلين



قطعة من الحرير العربي صنع صقليه أو الأندلس، النصف الثاني من القرن الثاني عشر (محفوظة بكنيسة سان سرنان بتولوز)

نسميها (Damasks) فأخذت اسمها من دمشق Damasks، المركز التجاري الكبير الذي نسب إليه الغرب أشياء كثيرة لم تنفرد بصنعها دمشق، أما الموسلين Muslim فترجع تسميته إلى الموصل Mosul وهو في الإيطالية Mussolina الاسم الذي أطلقه عليه التجار الإيطاليون، أما بغداد بعد أن تحورت في الإيطالية إلى Baldacco فأعطت اسمها إلى المنسوجات الحريرية المستوردة منها، كما أطلق أيضا على الظلة الحريرية المي تعلق على المذبح في كثير من الكنائس اسم Baldeccino نسبة إلى بغداد، فضلا عن أقمشة الملابس التي كانت تستورد من غرناطة في الأزمنة التالية كانت تعرف في المتاجر الأوروبية باسم الغرناطية

((Grenadines)) أما حي العتابية في بغداد المنسوب إلى عتاب أحد أحفاد الصحابة، فاشتهر في القرن الثاني عشر بنوع خاص من المنسوجات كان يقلد في أسبانيا وعرف باسم العتابي Tabby، وعرفته إيطاليا وفرنسا بحذا الاسم الذي اشتهر به في جميع أنحاء أوروبا فيما بعد (١).

وعرفت أوروبا الحرير ((الأطلس)) وسمته Altas عن العربية وكذلك عرفت نوعًا من القماش العربي يصنع من شعر الماعز اسمه ((مخير)) فسمته كرفت نوعًا من العربية أيضا والخميل Camlet وغير ذلك (٢).

قطعة من الحرير الإيطابي (القرن الرابع عشر) (متحف فكتوريا والبرت)

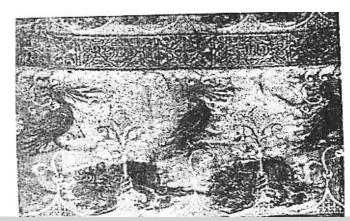
Oxford.

⁽¹⁾ ه. كريستى: تراث الاسلام، صفحة ١٣٣.

A. H. Chrisyie: The Legacy of Islam. P. 177.

⁽٢)معجم اكسفورد اللغوى التاريخي.

A New English Dictionary on Historical Principles:



تبدو فيها سباع وتخيلات وتوريقات وكتابات عربية وغيرها من العناصر الشرقية التي شاعت بايطاليا في ذلك العصر.



قطعة منه القماش الحريري صنع أسبانيا في القرنين الحادي عشر والثاني عشر

ثم إن أثر العرب لم يقتصر على تزويد أوروبا بأفخر أنواع الأقمشة، وإنما تعداه إلى التأثير على طريقة الحياة ذاتما (فيقول العلامة دراير في كتابه: (تطور أوروبا الفكري، الجزء الثاني صفحة ٣٣): (إن أوروبا لتدين لهؤلاء العرب بكثير من وسائل الرفاهية التي اكتسبتها عنهم؛ لقد علمونا فائدة المداومة على تغيير الملابس الداخلية القطنية والكتانية وغسلها، وهي لا تزال تستعملها نساؤنا بأسمائها العربية حتى الآن)). ومن أمثلة ذلك قميص Camice، وجوبه Jupe.

أما السجاد وهو الآن ضرورة لا غنى عنها، فأتى إلى أوروبا عن طريق الشرق أيضًا باعتباره في كماليات الموسرين الذين يتذوقون الأشياء الجيدة، وقد اتخذوه في بادىء الأمر تحفا تكتنز أكثر من اتخاذهم له سجادًا يفترش للاستفادة منه، وتعلم الصناع الأوروبيون من المسلمين كيفية نسج السجاد المخمل (ذو الوبر)(١).

وعن طريق العرب أيضًا عرفت أوروبا المرايا الزجاجية ذات الغشاء المعديي واستغنت بما عن المرايا التي كانت تصنعها من البرنز أو الحديد المصقول^(٢). أما فيما يتعلق بالكتب، فإنه عندما أصبح إنتاجها في القرن

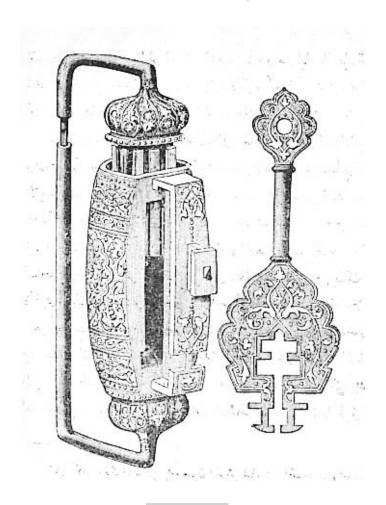
⁽¹⁾ ا.ه. كريستى: تراث الاسلام؛ صفحة ١٣٧، ١٣٩.

A. H Chrtstie: The Legacy of Islam P. 177-179.

⁽¹⁾ ويل ديورانت: قصة الحضارة، الجزء الرابع، صفحة ٦١٣.

Will Durant: The Story of Civilizaation Vol. IV, P. ٦١٣.

الخامس عشر إنتاجا تجاريا عن طريق استعمال الآلات الميكانيكية، أصبح الورق مادة أساسية في إنتاج الكتب المصنوعة آليا، وبدونه لما



قفل عربي قديم

تقدمت الطباعة (٣) بالطريقة التي تقدمت بها. وعلى أي حال، فإن الناشر الحديث لا يدين فقط للمسلمين بالورق (ذكرنا آنفا أن العرب هم الذين أدخلوا صناعة الورق إلى أوروبا) لأنه في خلال القرن الخامس عشر عندما كانت البندقية مستغرقة استغراقا كاملا في احتذاء أساليب الفن الإسلامي وإذاعتها في خارج حدودها، فإن الكتب التي كانت تجلد في مصانع التجليد الإيطالية قد أخذت مظهرا شرقيا واضحا، وفي هذا العصر اتخذت بعض المجلدات خاصية كانت شائعة في طريقة التجليد عند المسلمين، وهي طريقة تزويد جلدة الكتاب بلسان لحفظ أطراف المجلد، وهذه الظاهرة لا تزال تستخدم في تجليد دفاتر المحاسبين وبعض دفاتر البنوك وهي بذلك تحيي ذكرى أصلها الشرقي؛ وهناك اختراع آخر أوحت به الصناعة الإسلامية، وهو أسلوب جديد لزخرفة جلود الكتب بطريق ملء الأجزاء المضغوطة فيه بصبغة الذهب وهذه الطريقة أدخلها إلى أوروبا مجلدو الكتب المسلمون الذين استوطنوا البندقية. ثم إن الزخرفة والكتابة المذهبة التي يشيع استعمالها اليوم في التجليد الرفيع في أنحاء العالم قد اتبعت في صنعها طبق كان

(Y)

⁽٣) كانت ملوك الأندلس يخصصون الجوائز للنابغين والمخترعين. وقد اخترع الوزز ابن بدر مدة الناصر طريقة للطباعة كان يطبع بما الأوامر والمنشورات التي كان برسل بما إلى أطراف المملكة فهل كان اختراعه هذا قاعدة لجوتنبرج بنى عليها اختراعه لحروف الطباعة في سنة ١٤٣٩م؟ خصوصاً وأن لاروس يقول في دائرة معارفه إن الطباعة كانت معارفة في أوروبا في أوائل القرن الثاني عشر، ولعله كان يريد أن يقول إنها كانت موجودة بالأندلس في ذلك العهد (عن محمَّد لبيب البتنوني رحلة الأندلس صفحة ١١٥٥ طبعه ١٩٥٧).



جلدة مصحف قديم

الصناع المسلمون قد بلغوا أوج الكمال، ولما حلت طرق التجليد الآلية في القرن التاسع عشر محل الصناعة اليدوية القديمة، انتحت إلى حد

بعيد في الكتب المجلدة آليا طرقا في الصناعة ترجع إلى أصول شرقية، وعلى العموم ظلت أوروبا أكثر من ألف سنة تنظر إلى الفن الإسلامي كأنه أعجوبة من أعاجيب الزمان^(١).

⁽۱). هـ. كريستي: تراث الاسلام صفحه ١٤٥ – ١٤٧.

A. H. Christie: The Legacy of Islam P. 150-15V

تنويه: الصور التي أثبتناها مع هذا الفصل وتعريفاتها مأخوذة عن الكتب الآتية:

حضارة العرب لجوستاف لوبون، وتراث الإسلام (نشرة السير توماس أرنولد والفريد جيوم) والموجز في الفن الإسلامي لجاستون ميجون.

- 1. W. Durant: The Story of Civilization 1901.
- The Legacy of The Middle Ages, ed. G. C. Crump and E. F. Jacob. 1979
- The Legacy of Islam, ed. Sir T. W. Arnold and A. Guilaume. 1971
- 5. J. W. Draper: A History of the Intellectual Deve-Iopment of Europe. 1915
- o. De Lacy O' Leary: Arabic Thought and its Place in History. 190A
- 7. G. Sarton: Introduction to the History of Science 190.
- v. The Encyclopaedia Britannica. Eleventh Edition.
- A. J. H. Randal: Making of the Modern Mind 1908.
- J. e. Erdmann: History of Philosophy, Trans. Ed. By W. S. Hough.
- T. Gomperz: Greek Thinkers. Trans. By G. G.Berry. 1917
- 11. M. Asin: Islam and The Divine Comedy. Trans.
 And abr. By H.Sunderland. 1977

- 17. G. Le Bon: La Civilisation des Arabes. 1AA6
- ۱۳. L. Leclerc: Histoire de la Médecine Arabe: ۱۸۷٦.
- 15. L. A. Sédillot: Histoire Générale des Arabes 1AVV.
- No. J. M.Robertson: A Short History of Freethought Ancient and Modern, NAVE.
- 17. R. Coke: The Arab's Place in the Sun. 1979.
- NV. Mediaeval Contributions to Modern Civilization:Ed. F. J. C. Hearnshow 1971.
- NA. A New English Dictionary on Historical Principles, Oxford.
- 19. H. T. Buckle: History of Civilization in England.
- The Seignobos: History of Meedieaevl Civilization 19.A.
- Y1. W. W. Cash: Christendom and Islam. 1977
- YY. R. A. Nicholson: A Literary History of The Arabs. 1916
- Saracens. 1917
- Trans. By J. Hussey. 1907
- Yo. La Grand Encyclopédie Francahise.

- ٢٦. دراسات في الأدب الشرقي: جوستاف فون جرنباوم، ترجنة الدكاترع احسان عباس وأنيس فريحه و حُجَّد يوسف نجم وكمال يازجي ١٩٥٩.
 - ٢٧. رحلة الأندلس: حُجَّد لبيب البتنوبي ١٩٢٧.
 - ٢٨. حضارة السلام في دار السلام: جميل بن نخله المدور ١٨٨٨.

أحب أن أذكر هنا أني قرأت كتاب حضارة العرب لجوستاف لوبون ترجمة الأستاذ عادل زعبتر، ونقلت عنه بعض الشواهد. فلما شرعت في إعداد هذا الكتاب، عمدت إلى الحصول على النسخة الفرنسية وراجعت عليها كل ما نقلت في هذا الكتاب ولم أنقل عن النسخة العربية نقلا حرفيا غير ما جاء فيها مأخوذا عن كتب قديمة كقصة الحضر المأخوذة عن القزويني ووصف ساعة الجامع الأموي المأخوذ عن ابن جبير. أما كتاب تراث الإسلام، فنشرت لجنة الجامعيين سنة ١٩٣٦ ترجمة لبعض فصوله باستثناء مقالتي مييرهوف وكارادى فو، وهذا كتاب لم أكن أعلم بترجمته حتى أطلعني عليه السيد الدكتور عبد الرحمن زكي أثناء طبع هذا الكتاب، وكلا الكتابين جدير بكل عربي أن يطلع عليه.



فهرس الأعلام

ابن خلدون ۱۶۲، ۱۶۳، ۱۶۲، (1)179 (170 إبراهيم بن سنان ٣٨ ابن رشد ۵۰، ۲۲ ، ۲۷، ۲۸، ابزامتيك ٣٨ أبسقلس ٤ ٨ ١ ٥٧، ٢٧، ٧٧. ٣٠١، ٢٣١، أبقراط ۲۶، ۲۷، ۱۲۹، ۱۸۵ 110 ابن زهر (الكبير) ١٢٤، ١٣٦، ابن الأحمر ١٦٣ ابن البيطار ١٢٢، ١٢٣ 110 ابن زهر (الصغير) ١٣٦ ابن الجزار ۳۸، ۱۲۵، ۱۸۵ ابن الخاتمة ١٣٧ ابن سینا ۳۸، ۲۲، ۲۵، ۲۷، ابن العوام ١٧٢ (104 (144 (19,149 (1) ابن القاسم ٦٧ 110017 ابن النبطى ٥٤٥ ابن طفیل ۹۸ ابن طولون ۲۱۰،۱۲۰ ابن الهیثم ۳۸، ۱۵۳، ۲۵۱، ابن عربي ١٠٣ 1001001 ابن قزمان ۸۷، ۸۷ ابن جبیر ۱۷۲،۱۷۲ ابن جبيرول ١٨٥ ابن وافد ۱۲۳ ابن يوسف ١٣٧ أبو الحسن ١٥٩

ابن یونس ۳۸، ۱۵۰، ۱۵۷، 109 أفلاطون ۲۹، ۳۰، ۳۱، ۲۷، 175 إقليدس ٣٦، ٢٧، ٩٦، ١٥٢، 1001007 اکزینافانس ۲۸ الإدريسي ١٥٤، ١٧٠، ١٧٤١ الأصمعي ١٦٦ البتاني ۳۷، ۱۶۹، ۱۰۸، ۱۰۸، 110 البيرت (الكبير) ۲۲، ۲۷، ۱۱۵، ١٨٧ البرت فور ۲۷ البيروني ۳۸، ۱۰۱، ۲۰۱، ۳۸ الجاحظ ١٦٧ الحاكم (الخليفة الفاطمي) ١٥٦ الحكم الثاني (بالأندلس) ٢٠٠ الخضر ١٦٩ الخوارزمي ۳۷، ۲۲، ۱٤۷،

ابو القاسم ۳۸، ۲۰، ۱۳۸، 110612.6189 أبو الوفا ۳۸، ۲۷، ۱۶۸، 100,129 أبولونيوس ٣٦، ٢٧، ١٨٥ أبو يوسف ١٧٩ أحمد بن موسى بن شاكر ١٤٩، 1 7 5 أديسون ٩٧ أديلار أوف باث ٦٦، ٦٩ ارسطو ۳۲، ۲۵، ۲۲، ۲۷، ۸۲، ۲۹، ۲۷، ۲۷، ۱۱۱، 112 6127 أرسلموا دی تورمیدا ۱۰۳ أرشميدس ٣٦، ٦٧، ١٨٥ أرنودي فيلنيف (أرنولد فيلانوفا) 117,77 أرنولد ۱۰۷ استرابون ۳۱ إسحق ٨٥

آسین بالاتشیوس (میجیل) ۱۰۲، | الرازی ۳۷، ۲۷، ۱۱۶، ۱۲۶، 110011100000 إليزابث (ملكة انجلترا) ١٨٣ اليعقوبي ٠ ٤ اليوت سميث ٢٤ أنا كسيمندر ٢٨ أنا كيسمينوس ٢٨ أندريه ١٧٨ أنوسنت الثالث (البابا) ١٤٣ الفرغاني ٣٧، ١٥٠، ١٥٩، ١٨٥ أوتو الثالث (الإمبراطور) ٧٤، ٧٤ أودو كسوس ٢٩ أوربيا ١٢٢ أوزوالد شبنجلر ١٦٥ سأوغسطين ١٦٤، ١٦٤ أوفا (ملك مرسيا) ٢٢٢، ٢٢٣ أوكلي ٩٨ أولمان سترومر ١٨٣ (ب) باتیسیه ۲۱۲

إسماعيل (أمير غرناطة) ١٧٧ 1.7.1.0.1.2.1.4 الزركلي ٣٨ الصاحب بن عباد ٤١ الطبري ٣٨ الغزالي ٣٨، ١٨٥ الغسانية ٨٥ الفارابي ۳۷، ۲۰، ۲۷، ۱۸۵ الفردوسي ١٥٣ الفضل (البرمكي) ٤٠ الفونس (السابع) ۲۱۸ الفونس (العاشر) ٦٢ الفونس (الحادي عشر) ١٨٠ القزويني ١٦٩ الكامل ١٢٢ الکندی ۳۷، ۲۵، ۱۸۵ المأمون ٤٥، ١٤٦، ١٥٧، ١٩١ المستنصر ٤٣

بارودي ۱۰۶ المسعودي ۳۸، ۱۲۷، ۱۲۷ باستور ۹۸ باكون (فرانسيس) ٦٦ المنصور (ابو جعفر) ۳۵ بومی ۱۱۷ بونوتشي ١٠٥ بيرنجر (الملكة) ٤٩ بتروس الفونسي ٢٤ بیرون ۱۰۰ بيو راجنا ١٠٤ بییردی أوفرن ۸۸ برقوق (السلطان) ١٦٣ (ت) تربنز ۷۳ توما الإكويني (العالم القديس) ٦٢، بریس دی أفن ۲۱۶ 1.7 (10 تیخو براهی ۱۵۸، ۱۵۵ بطلیموس الکسندري ۳۱، ۲۷، تیبری أوف شارتر ۲۹ (ث) ٩٢، ٢٤١، ٨٤١، ٢٥١، ٥٥١، ثابت بن قرة ۲۷، ۲۵، ۹۹، 1001001 بنزن (البارون) ۲۵ ثوسیدیدس ۲۷ ثیودوسوس ۱۸۵ بنو عبد الواد ١٧٩

المقتدر ١٤٣

الواقدي ٤١

بترارك ٩٠

بدفورد ۹٦

برسكوت ٩٤

برونتيير ٨٤

بروننج ۱۰۷

بریستلی۱۱۳

100,107

بنو سراج ۹۶

بريتون ٥٥

(ج) جابر (العالم الرياضي) ١٥٩ جاميرا باربييرا ٨٣ جيرار أوف كريمونا ٦٤، ٦٩، ٥١١، ١٣١، ٣٣١، ١٣٤، 10.11291127 جيل الروماني ٧٦ جیلیت ۹۶ جيوتو ٢٢٦ جيوم دي تينيو نفيل ٩٢ جیینز بیریز دی هیتا ۹۶ (~) حسن بن موسى بن شاكر ١٤٩، 1 7 5 حنین بن اسحق ۳۷، ۲۵ (د) دانتی ۲۰۱، ۱۰۳، ۱۰۶، ۱۰۵، 172 (1.)

بنيامين (البطريق) ٥٣ بنیامین دی تودیل ۱۷۵ بوب ۹٦ بودن ۱۲۲، ۱۲۲ بوكوك ٩٨ بول الفينيسي ٧٦، ٧٧ جابربن حيان (الكيمائي) ٣٧، 117,110,112 جالاند ٥٥ جالينوس ٣٦، ٢٤، ٢٧، ١٢٢، جيوم التاسع (الكونت) ٨٨ 110 1177 1179 جربير ۲۱، ۷۲، ۷۲، ۱۵۸ جروستست ۷۰ جریجوری الخامس (البابا) ۷۶ جعفر البرمكي ١٩١ جلال الدين الرومي ١٦٧ جوته ۹۹ جودوین ۱۱۷ جوردان ۱۰۷ جوزی کونتریراس ۱۹۲

دربي (الكونت) ۱۸۰

دنز سکوت ۷٦	جوستنيان ٣١
دوزی ٥٤	جوفروی ۱۱٦
روجر بیکون ۲۲،۱۱۳، ۱٥٦،	جولد سمیث ۹٦
۱۷۸،۱٦٤	جولیان ربیبرا ۱۰۳
ربیان ۱۰۷	جون تات ۱۸۳
ریتشارد رسل ۱۱۵	جون سلبمان ۱۸۳
ريتشارد (قلب الأسد) ٥١	جوهانس هسبالنسز ١٥٠
ریجیو مونتانوس ۱۵۰	جی دی شولیاك ۱٤۰
رپشیلیو ٥٥	دوق برویك والیا ۱۰۲
ریفرز (إیرل) ۹۲	دومينيك جونديسالفي ٦٦
ريموند (الأب) ٦٤	دی فو ۹۷
ريموندلال ۲۲، ۱۰۳، ۱۱۲	دیسفور یدوس ۳۲، ۲۱۹،
رینان ۲۲	177 (17.
رینو ۱۸۰،۱۷۸	دیکارت ۱۵٦
	دیلور ۲۱۶
(ز)	ديلون ٢٣٠
زریاب ۸٦	دیلیزل ۱۵۵
	ديمقريطس ٢٩
(س)	ديموستين ٩٠
سالسبري (الكونت) ۱۸۰	ديموفانتس السكندري ١٤٦

سبستياني (الكونت) ١٩٦ (ر) ستاتيوس ٧٣ سربيوم (آل) ١٨٥ راتیکوس ۱۶۸ ربییرا ۸۷ رفائیل (بن جوزی کونتریراس) ۱۹۶ (ط) طالیس ۲۸، ۲۹ روبرت أوف شستر ١١٥ طیماوس ۳۰ روبرت بیرنز ۹۲ (ع) روبر تسون ۲٦ روجر الثاني ١٥٨، ١٧١ عائشة ٥٨ سرفانتس ۹۶ عبد الرحمن الأول ٤٧، ٨٦، سسموندی ۸۳ 7...171 سقراط ۳۰ سلفستر الثاني (البابا) ١٥٨، ٧٤ عبد الرحمن الثاني ٢٠٠ عبد الرحمن الصوفي ١٥٩،١٤٦ سلفستر دي ساسي ۱۷۵ سنان بن ثابت بن قره ۱٤٣ عبد الرحمن الغافقي ٧٩ سنیل (سنل) ۹۷، ۲۵۲ عتاب ۲۳٦ عثمان بن عفان ۵۳ سوذی ۹۸ على بن عباس ٣٨، ١٨٥، ١٨٥ سوردهلم ١٠٥ علی بن عیسی ۳۸، ۱۳۵ (ش) شارل الخامس (الامبراطور) ۲۰۲ عمار الموصلي ۱۳٥

عمر الخيام ٣٨ شارل بلان ۲۱۲ عمر بن الخطاب ٥٣ شارل مارنل ۷۹، ۸۰ عمرو بن العاص ٥٣ شرلمان ۱۷۶، ۱۷۵، ۲۱۶ (ف) شیمنیس ۲٥ فافییه ۱۷۸ شوسر ۲۳٤ قسطنطين الأفريقي ١٢١، ١٢١، (ص) صلاح الدين ٥١، ١٢٢ 100 صولون ۳۰ قلاوون ۱۶۲، ۱۶۳ فان تیجم ۱۰٦ (ك) كاباليرا ١٠٦ فانسینت دی بوفییه ۱۱٦ فرا أنجيليكو ٢٢٦ کاسیری ۱۷۸ فرا ليبو ليبي ٢٢٦ كاكستون ٥٢٥ کبلر ۱٤٥ فرجسون ۲۰۶ کرستوفر رن ۲۰۶ فرجيل ٩٠،٧٣ کریزنتیوس ۷۶ فردريك الثاني ٧٤، ٧٥، ٨٩ کوبرنیکوس ۲۶۸،۱۶۸ فردریك بك ١٠٥ کورادین (القس) ۲۷ فرديناند السابع ١٩٦ کورنو ۱۶۲ فریده ۸۵ کوفییه ۱۶۸ فكتور هوجو ١٠٠ کولان ۱۳۱ فورييل ٨٣

كمنج ١٠٧ فیاردو ۲۱۶،۲۱۸ کونت ۱۹۲ فيتلو البولندي ١٥٦ کوند ۱۷۹ فیثاغورس ۲۸، ۲۹ كليوستراطوس ٢٨ فیریراس ۱۷۷ فیکون ۱٦۲، ۱٦٤، ۲۲۱ (J) فيليب الثاني ٥٥، ٥٥ لا فوازییه ۱۱۳ ماكدونالد ١٠٧ (ق) مانویل ۵۳ قسطا بن لوقا ١٨٥ لبنی ۸۵ مبشر بن فاتك ٩٢ مُحَّد بن الأحمر ١٩٦ لكتانيوس ١٥٨ مُحَدَّد بن سنقر ۲۲۸ لويس التاسع ١٤٣ لویس الحادی عشر ٦٨ مُحَّد بن موس بن شاکر ۱۶۹، لويس الرابع عشر ١٠٠ 1 7 2 لي ۱۰۷ محمود الغفزنوي ١٥١ مریدیث ۱۰۱ ليبري ٦٧ مسعود (السلطان) ۱۵۳ ليمير ١١٦ مكابرو ٨٨ ليميري ١١٦ مكيافلي ١٦٦، ١٦٦ لينورمان ٢١٢ منيلاوس ١٨٥ ليون الأفريقي ١٣٦

مور ۱۰،۱۰۰ مورو كولى (الأب) ٤٧ موسى بن جعفر (الكوفي) ١١٣، 117 سموسی بن شاکر ۱۶۹ موسی بن میمون ۵۰ میشیل سکوت ۷۵ میشیل کابلا ۱۳۸ هومبرج ۱۱٦ هوميروس ۲٦، ۹۰ هیرودوتس ۲۷، ۳۰ هيرون السكندري ١٧٤ هيوج كابت ٧٣ (و) وارتون ۹۸ وليام أوف بواتييه ٨٧ وليام أوكونش ٦٩ (ی) ياقوت ٤١، ١٧٢

سیوناردو بیزانو ۲۰، ۲۰ ليوناردو دافنشي ١٥٦ ليوناردو فيبوناتشي ١٤٧ (م) مارکوس جراکوس ۱۷۸ ماریانو (حفید جوزی کونتریراس) ۱۹۲ ماسویه (آل) ۱۸۵ ماسويه المارديني ١٢٣ (ن) ناصر الدين الطوسي ١٦٠ نسطوريوس ٣٤ نظام الملك ٢٣ نلينو ١٠٤ نور الدين ١٤١، ١٤٣ نیتشه ۱٦۸ (هـ)

هارولد ساندرلاند ۱۰۲ هارون الرشيد ۲۰، ۲۲، ۲۲، ۱۱۲، ۱۲۱، ۱۷۲، ۱۷۵، ۱۷۵،

يعقوب (الأمير) ٣٤

يعقوب السروجى ٣٤ يعقوب السروجى ٣٤ يوحنا بن ماسويه ٣٦، ٣٦ يوريانو البولونى ٧٧ يوسف الأول ١٩٦ يوهان كبلر

۱۹۱، ۱۹۰
هالر ۱۶۰
هاملتون ۹۲
هرنان روز ۲۰۲
هسیود ۲۷
همبولدت ۱۱۱
هنری الأول ۲۶
هولاکو ۲۲۸



الفهرس

الإهداءالإهداء
مقدمة
من أقوال المؤرخين
الفصل الأول
نظرة تاريخية في نشأة الحضارة العربية وأسباب عظمتها ٧٥
الفصل الثابي
•
أثر الفكر العربي في الفكر الأوروبي٨٥
الفصل الثالث
العلم عند العرب وأثره في نشأة الحياة العملية والعلمية في أوروبا
1.1
الفصل الوابع
العمارة والفن وأثرهما في أوروبا١٧٣
المواجعا
فهرس الأعلامفهرس الأعلام